
WK 5
Bremsen-Servicegeräte und Werkzeuge
Ate



Test- und Prüfgeräte

Sensortester AST 3. Generation



Artikelnummer: 03.9301-0110.4
Kurzbestellnummer: 760132

Der ATE Sensortester AST der dritten Generation ist ein handliches Prüfgerät, das die sichere Diagnose von fast allen Raddrehzahlsensoren mit nur wenigen Handgriffen ermöglicht. Er wird mit den mitgelieferten Universalklemmen direkt an den Radsensor bzw. an die entsprechenden Pins des abgezogenen Steuergerätesteckers angeschlossen. Während des Testablaufes erkennt der ATE Sensortester AST automatisch, ob es sich um einen aktiven oder passiven Raddrehzahlsensor handelt. Die magnetischen Sensorräder werden ebenfalls in den Prüfumfang integriert, indem neben dem Sensorsignal auch die "Zähnezahl" des magnetischen Geberrades überprüft und angezeigt wird.

Mit dem ATE Sensortester AST ist der Werkstattfachmann in der Lage, schnell und zuverlässig entscheiden zu können, ob eine Aussage der Steuergerätediagnose oder eine andere Störung in der Bremsenelektronik auf einen defekten Sensor zurückzuführen ist oder nicht. Der probeweise Austausch von Radsensoren gehört damit der Vergangenheit an. Mit dem optional erhältlichen ESP-Prüfset (03.9301-0113.2 /760137) können auch weitere ATE ESP-Sensoren (etwa für Gierrate, Beschleunigung, Druck) geprüft werden. Sofern die Soll-Werte bekannt sind, ist selbst das Prüfen von Sensoren anderer Fahrzeugsysteme mit dem ATE Sensortester AST möglich.

Die Bedienung des ATE Sensortester AST ist selbsterklärend. Der Anwender wird bei der Sensorprüfung Schritt für Schritt durch den Testablauf geführt.

Für die Spannungsversorgung (12 Volt) sind je ein Adapter für den Zigarettenanzünder oder die Batterie im Lieferumfang enthalten. Dank moderner Flashtechnologie ist der ATE Sensortester AST updatefähig und somit bestens auf die Zukunft vorbereitet.

Vorteile:
- Schnelles und zuverlässiges Diagnoseergebnis
- Fahrzeug- und Systemunabhängig
- Sichere und einfache Anwendung
- Preiswertes Testgerät
- Updatefähig

Lieferumfang:
- komplettes Gerät
- Universeller Prüfkabelsatz mit zwei Greifklemmen
- Adapter zur Spannungsversorgung über den Zigarettenanzünder
- Adapter zur Spannungsversorgung über die Batterie
- Bedienungsanleitung
- Stabiler Aufbewahrungskoffer

Technische Daten:	
Maße: H x B x T	217 x 113 x 38 mm
Spannunggsbedarf:	9 - 16 Volt DC
Stromaufnahme:	170 mA

ESP-Prüfset



Artikelnummer: 03.9301-0113.2
Kurzbestellnummer: 760137

Neben dem Prüfen von Radsensoren bietet der ATE Sensortester AST der dritten Generation das Testen diverser ATE ESP-Sensoren (Gieraten-, Beschleunigungs- und Drucksensor) an. Das ATE ESP-Prüfset ermöglicht das Anschließen des praktischen Sensortesters an die jeweiligen ESP-Sensoren.

Diagnoseprofis können mit dem ESP-Prüfset den Einsatzbereich des ATE Sensortesters AST für die zielsichere Fehlersuche an elektronisch geregelten Bremsregelsystemen sinnvoll erweitern.

Vorteile:
- ermöglicht das effektive Prüfen von ESP-Sensoren
- fahrzeugunabhängiger Anschluss

Lieferumfang:
- 3 Prüfkabel
- 1 Greifklemme

Testkarte für magnetische Sensorräder



Artikelnummer: 03.9301-0200.1
Kurzbestellnummer: 760130





Aktive Raddrehzahlsensoren arbeiten mit empfindlichen magnetischen Sensorrädern, die in den Gummidichtring des Radlagers integriert sind. Da die Funktion magnetischer Sensorräder optisch nicht beurteilt werden kann, ist die ATE Testerkarte ein unentbehrliches Hilfsmittel zum Prüfen der Radlager vor der Montage, zum Feststellen der Einbaurichtung des Radlagers und zur Fehlersuche bei Radsignalstörungen.

Die ATE Testkarte für magnetische Sensorräder macht die einzelnen Magnetsegmente der Sensorräder sichtbar und ermöglicht somit deren einfaches, kostengünstiges und zuverlässiges Prüfen. Dazu muss die Testkarte mit dem Prüffenster lediglich auf das magnetische Sensorrad aufgelegt werden. Die Nord- und Südpole der Magnetfelder erzeugen eine farbliche Veränderung des Teststfeldes. Ein unregelmäßiger Verlauf der Nord- und Südpole deutet auf ein defektes Sensorrad hin.

Zum sicheren und beschädigungsfreien Aufbewahren ist die ATE Testkarte für magnetische Sensorräder mit einer Schutzhülle ausgestattet.

Vorteile:
- schnelle und sichere Diagnose von magnetischen Sensorrädern
- für den Werkstatteinsatz geeignete Ausfertigung

Lieferumfang:
- Testerkarte
- integrierte Schutzhülle mit Kurzanleitung

Bremsflüssigkeitstester BFT 320



Artikelnummer: 03.9311-0080.4
Kurzbestellnummer: 730071

Bremsflüssigkeit ist hygroskopisch, d. h. sie nimmt im Laufe der Zeit Wasser auf. Dadurch sinkt ihr Siedepunkt und die Gefahr der Dampfblasenbildung nimmt zu. Darum muss die Bremsflüssigkeit in der Werkstatt regelmäßig überprüft und gegebenenfalls erneuert werden.

Der besonders preiswerte ATE BFT 320 ermöglicht das laborgenaue Messen des Siedepunktes von allen Bremsflüssigkeiten auf glykolischer Basis (DOT 3, DOT 4, DOT 5.1). Er funktioniert nach dem Prinzip der Siede-Methode, dem einzigen Weg, unabhängig vom Bremsflüssigkeitstyp den exakten Siedepunkt zu ermitteln.

Der ATE BFT 320 erhitzt die Bremsflüssigkeit bis zum Siedepunkt und zeigt die dabei ermittelte Temperatur an. Der Messvorgang dauert nur ca. 30 Sekunden. Anschließend wird das Ergebnis digital auf dem gut ablesbaren Display angezeigt, gefolgt von einer Empfehlung zum eventuellen Bremsflüssigkeitswechsel. Das Wechseln der Bremsflüssigkeit auf Verdacht gehört somit der Vergangenheit an.

Der Bremsflüssigkeitstester ATE BFT 320 ist sehr handlich, verfügt über einen 12-Volt-Anschluss und ermöglicht ein äußerst bequemes Messen des Bremsflüssigkeitssiedepunktes direkt im Ausgleichsbehälter des Fahrzeugs. Dank mitgeliefertem Probenbecher und Pipette können auch Messungen außerhalb des Fahrzeuges vorgenommen werden. Der Benutzer wird durch ein klares und sehr einfaches Menü geführt, welches in 9 Sprachen (D, GB, F, I, E, P, PL, CZ, SK) eingestellt werden kann.

Vorteile:

- Exaktes Bestimmen des Bremsflüssigkeits-Siedepunktes nach der Thermo-Siede-Methode
- Einfache Bedienung
- Klare und leicht verständliche Menüführung in 9 Sprachen einstellbar (D, GB, F, I, E, P, PL, CZ, SK)
- Digitale Anzeige der Siedetemperatur und Empfehlung zum Bremsflüssigkeitswechsel (D, GB, F, I, E, P, PL, CZ, SK)
- Handlich, Messen im Ausgleichbehälter möglich
- Mobil, dank 12 Volt Anschluss
- Verwendbar für Bremsflüssigkeiten mit Siedetemperatur bis 320 °C

Lieferumfang:

- Kompletter Tester
- Probenbecher und Pipette
- Bedienungsanleitung
- Stabiler Aufbewahrungskoffer

Technische Daten:	
Messgenauigkeit:	
bei 100-180° C:	+/- 3%
> 180° C:	+/- 5%
Messdauer:	ca. 30 Sekunden
Spannungbedarf:	12 Volt

Bremsflüssigkeitstester BFT 320P



Artikelnummer: 03.9311-0085.4
Kurzbestellnummer: 730077

Bremsflüssigkeit ist hygroskopisch, d. h. sie nimmt im Laufe der Zeit Wasser auf. Dadurch sinkt ihr Siedepunkt und die Gefahr der Dampfblasenbildung nimmt zu. Darum muss die Bremsflüssigkeit in der Werkstatt regelmäßig überprüft und gegebenenfalls erneuert werden.

Der ATE BFT 320P ermöglicht das laborgenaue Messen des Siedepunktes von allen Bremsflüssigkeiten auf glykolischer Basis (DOT 3, DOT 4, DOT 5.1). Er funktioniert nach dem Prinzip der Siede-Methode, dem einzigen Weg, unabhängig vom Bremsflüssigkeitstyp den exakten Siedepunkt zu ermitteln.
Der ATE BFT 320P erhitzt die Bremsflüssigkeit bis zum Siedepunkt. Dann wird die dabei ermittelte Temperatur anzeigt und mit dem Drucker dokumentiert. Der Messvorgang dauert nur ca. 30 Sekunden. Anschließend wird das Ergebnis digital auf dem gut ablesbaren Display angezeigt, gefolgt von einer Empfehlung zum eventuellen Bremsflüssigkeitswechsel. Das Wechseln der Bremsflüssigkeit auf Verdacht gehört somit der Vergangenheit an. Der Bremsflüssigkeitstester ATE BFT 320P ist sehr handlich, verfügt über einen 12-Volt-Anschluss und ermöglicht ein äußerst bequemes Messen des Bremsflüssigkeitssiedepunktes direkt im Ausgleichsbehälter des Fahrzeugs. Dank mitgeliefertem Probenbecher und Pipette können auch Messungen außerhalb des Fahrzeuges vorgenommen werden. Der Benutzer wird durch ein klares und sehr einfaches Menü geführt, welches in 9 Sprachen (D, GB, F, I, E, P, PL, CZ, SK) eingestellt werden kann.

Der Themodrucker ermöglicht eine Dokumentation des ermittelten Messergebnisses an den Kunden und die Werkstatt in der eingestellten Sprache. Der mit einem Halter am Bremsflüssigkeitstester ansteckbare Drucker liefert das Messergebnis sowie eine Empfehlung zum Wechsel der Bremsflüssigkeit in zweifacher Ausfertigung automatisch nach Abschluss der Messung.

Vorteile:

- Die Siede-Methode ist die einzige, welche unabhängig vom Bremsflüssigkeitstyp exakte Messwerte liefert
- Klare und leicht verständliche Menüführung in 9 Sprachen einstellbar (D, GB, F, I, E, P, PL, CZ, SK)
- Digitale Anzeige Siedetemperatur und Empfehlung zum Bremsflüssigkeitswechsel (D, GB, F, I, E, P, PL, CZ, SK)
- Handlicher Tester, Messung im Ausgleichsbehälter möglich
- Verwendbar für Bremsflüssigkeiten bis 320°C Siedetemperatur
- Dokumentation des Messergebnisses für Werkstatt und Kunden durch doppelten Ausdruck in der eingestellten Sprache

Lieferumfang:

- Kompletter Tester
- Thermodrucker mit Halter
- Probenbecher und Pipette
- Bedienungsanleitung
- Stabiler Aufbewahrungskoffer

Technische Daten:	
Messgenauigkeit:	
bei 100-180° C:	+/- 3%
> 180° C:	+/- 5%
Messdauer:	ca. 30 Sekunden
Spannungsbedarf	12 Volt

Entnahme-Set BFT 320(P)



Artikelnummer: 03.9311-0093.3
Kurzbestellnummer: 730076

Für das Ermitteln des Bremsflüssigkeitssiedepunktes mit dem Bremsflüssigkeits-Testgerät ATE BFT 320(P) kann auch eine Probe aus dem Ausgleichsbehälter entnommen werden. Dazu wird eine Einweg-Pipette und ein Einweg-Probenbecher benötigt. Die Pipetten verfügen über ein langes Entnahmeröhrchen, so dass auch ungünstig gelegene Ausgleichsbehälter bequem erreicht werden können.

Lieferumfang:

- 10 Einweg-Pipetten
- 10 Einweg-Probenbecher

Hinweis:
Es wird empfohlen, für jeden Messvorgang eine neue Pipette und einen neuen Probenbecher zu verwenden. Auf diese Weise wird eine Verfälschung des Messergebnisses vermieden.

Printer Papierrollen



Artikelnummer: 03.9311-0096.3
Kurzbestellnummer: 730079

Ersatzpapierrollen für den Thermodrucker vom Bremsflüssigkeitstester BFT 320P

Lieferumfang:

- 4 Papierrollen

Kabel-Reparatur-Set BFT 320



Artikelnummer: 03.9311-0090.3
Kurzbestellnummer: 730075

Wenn der Bremsflüssigkeitstester ATE BFT 320 nach dem Anschließen an 12 Volt Spannung keine Funktion zeigt, ist möglicherweise das Kabel im Bereich der Anschlußklemmen gebrochen.

Mit dem Kabel-Reparatur-Set BFT 320 läßt sich dieser Schaden schnell beheben.

Lieferumfang:

- je zwei Kabel mit Anschlußklemmen und kompl. Steckverbindern

Bremsflüssigkeits-Testgerät BFCS 300



Artikelnummer: 03.9311-0070.4
Kurzbestellnummer: 730060

Bremsflüssigkeit ist hygroskopisch, d. h. sie nimmt im Laufe der Zeit Wasser auf. Dadurch sinkt ihr Siedepunkt und die Gefahr der Dampfblasenbildung nimmt zu. Darum muss die Bremsflüssigkeit in der Werkstatt regelmäßig überprüft und gegebenenfalls erneuert werden.

Das Bremsflüssigkeits-Testgerät ATE BFCS 300 ermöglicht das laborgenaue Messen des Siedepunktes von allen Bremsflüssigkeiten auf glykolischer Basis (DOT 3, DOT 4, DOT 5.1). Es funktioniert nach dem Prinzip der Thermo-Siedemethode, dem einzigen Weg, unabhängig vom Bremsflüssigkeitstyp den exakten Siedepunkt zu ermitteln.

Für den Testvorgang wird mit Hilfe einer Einweg-Pipette Bremsflüssigkeit aus dem Ausgleichsbehälter entnommen und in einen Einweg-Probenbecher gefüllt. Sowohl Pipette als auch Probenbecher sind im ATE Entnahme-Set enthalten. Anschließend wird die Bremsflüssigkeitsprobe im ATE BFCS 300 bis zum Siedepunkt erhitzt. Der dabei ermittelte Temperaturwert (bis 300 °C) wird digital an der Gerätefront angezeigt. Der Messvorgang selbst dauert nur ca. 20 Sekunden.

Ein integriertes Kurz- und Langzeitzählwerk dokumentiert die Anzahl der durchgeführten Messvorgänge. Bei Bedarf kann der Sensorkopf mit der Heizwendel einfach ausgetauscht werden. Das ATE BFCS 300 verfügt über das CE-Prüfzeichen.

Vorteile:

- exaktes Bestimmen des Bremsflüssigkeits-Siedepunktes nach der Thermo-Siedemethode
- einsetzbar für alle Bremsflüssigkeitstypen auf Glykolbasis mit einer Siedetemperatur bis 300 °C
- sehr einfache Bedienung

Lieferumfang:

- komplettes Gerät
- eine Einweg-Pipette und ein Einweg-Probenbecher
- Bedienungsanleitung

Prüfzeichen:
CE
Hinweis:
Das Gerät nicht ohne Probe benutzen.

Technische Daten:	
Messgenauigkeit:	
bei 150-200 °C:	+/- 4 bis +/- 6 °C
bei 200-280 °C:	+/- 7 bis +/- 9,5 °C
bei 280-300 °C:	+/- 10 bis +/- 15 °C
Messdauer:	15 bis 35 Sekunden
Leistungsaufnahme:	bei Messvorgang 170 VA
	bei Leerlauf 33 VA
Maße: H x B x T	180 x 225 x 225 mm
Gewicht:	5,4 kg

Entnahme-Set BFCS 300



Artikelnummer: 03.9311-0019.2
Kurzbestellnummer: 730066

Für das Ermitteln des Bremsflüssigkeitssiedepunktes mit dem Bremsflüssigkeits-Testgerät ATE BFCS 300 muss eine Probe aus dem Ausgleichsbehälter entnommen werden. Dazu wird eine Einweg-Pipette und ein Einweg-Probenbecher benötigt. Die Pipetten verfügen über ein langes Entnahmeröhrchen, so dass auch ungünstig gelegene Ausgleichsbehälter bequem erreicht werden können.

Lieferumfang:

- 50 Einweg-Pipetten
- 50 Einweg-Probenbecher

Hinweis:
Es wird empfohlen, für jeden Messvorgang eine neue Pipette und einen neuen Probenbecher zu verwenden. Auf diese Weise wird eine Verfälschung des Messergebnisses vermieden.

Sensorkopf



Artikelnummer: 03.9311-0072.1
Kurzbestellnummer: 730061

Der Sensorkopf für das Bremsflüssigkeits-Testgerät ATE BFCS 300 enthält die Heizwendel und lässt sich in der Werkstatt einfach ersetzen. Der Austausch des Sensorkopfes ist dann notwendig, wenn das ATE BFCS 300 die Bremsflüssigkeit nicht mehr bis zum Siedepunkt erhitzt.

Arbeitsablauf:
Vor Beginn des Sensorkopfaustauschs muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Danach wird der Sensorkopf vorsichtig nach unten herausgezogen, ohne ihn jedoch dabei zu verdrehen. Anschließend wird der neue Sensorkopf entsprechend der beiden Pfeilmarkierungen ausgerichtet und ohne Verdrehen bis zum Einrasten in die Aufnahme eingeschoben. Abschließend wird noch die Funktion des Gerätes – am besten mit neuer Bremsflüssigkeit – getestet.

Kombi-Druck-Prüfgerät



Artikelnummer: 03.9305-1020.4
Kurzbestellnummer: 730032

Das ATE Kombi-Druck-Prüfgerät ermöglicht das exakte Messen aller Drücke im hydraulischen Bremssystem. Darüber hinaus lässt sich mit dem praktischen und robust gebauten Drucktester auch der Unterdruck für Bremskraftverstärker prüfen.

Das ATE Kombi-Druck-Prüfgerät ein unentbehrliches Hilfsmittel für die professionelle Fehlersuche und für ebensolche Einstellarbeiten am Hydraulikkreis der Bremsanlage. Es verfügt über zwei Messkreise mit jeweils einem Hochdruckmanometer, die das gleichzeitige Messen der Drücke in beiden Bremskreisen erlauben. So kann der Anwender schnell feststellen, ob zum Beispiel ein ungleichmäßiger Druckaufbau der Grund für das Schiefziehen der Bremsen ist.

Schließt man beide Messkreise an einen Bremskreis an, kann die Funktion und die Einstellung des Bremskraftreglers zuverlässig ermittelt werden. Ferner verfügt das Kombi-Druck-Prüfgerät in einem Messkreis über ein Niederdruckmanometer, das ab 9,5 bar abgeschaltet wird. Damit sind Dichtheitsprüfungen des Bremssystems sowohl im Nieder- als auch im Hochdruckbereich möglich. Mit dem Vakuummanometer kann man die Funktion und die Dichtheit des Unterdrucksystems prüfen.

Das Kombi-Druck-Prüfgerät wird mit Adaptern, die anstelle der Entlüftungsventile eingeschraubt werden, und mit Steckkupplungen an das Hydrauliksystem der Fahrzeugbremse angeschlossen. Dehnungsarme Minischläuche übertragen den Druck verlustfrei an das Prüfgerät und gewährleisten somit eine hohe Messgenauigkeit. Alle Zubehörteile werden in entsprechenden Haltern im Gerät selbst aufbewahrt.

Vorteile:

- Gleichzeitiges Messen und Vergleichen des Bremsdrucks in beiden Bremskreisen
- Vakuumprüfung im Unterdrucksystem
- Sehr robuste Ausführung
- Hohe Messgenauigkeit
- Anschlussadapter werden im Gerät aufbewahrt

Lieferumfang:

- komplettes Gerät mit Anschlussschläuchen
- Zwei Sätze mit Anschlussnippeln (Inhalt je Satz: sieben Nippel mit Gewindegrößen von M6 bis M12x1,5)
- Ein Prüfanschlussadapter
- Zwei Stecknippel
- Drei Vakuum-Anschlussstutzen
- Ein Winkelanschluss (bestehend aus Hohlschraube und Ringstutzen)
- Bedienungsanleitung

Technische Daten:	
Niederdruck-Messbereich:	0 bis 9,5 bar
Hochdruck-Messbereich:	0 bis 250 bar
Vakuum-Messbereich:	0 bis -1,0 bar
Automatische Abschaltung des Niederdruckmanometers bei:	ca. 9,5 bar
Anschlussschlauch-Länge:	3,0 m
Vakuumschlauch-Länge:	2,0 m
Maße: H x B x T	420 x 350 x 220 mm
Gewicht:	10 kg

Druckprüfer



Artikelnummer: 03.9305-0200.4
Kurzbestellnummer: 730029

Der ATE Druckprüfer ermöglicht das exakte Messen aller Drücke in einem Bremskreis des hydraulischen Bremssystems. Das Prüfgerät ist mit einem Niederdruck- und einem Hochdruckmanometer ausgestattet. Das Niederdruckmanometer wird ab einem Druck von 9,5 bar abgeschaltet. Damit sind Dichtheitsprüfungen des Bremssystems sowohl im Nieder- als auch im Hochdruckbereich möglich.

Der ATE Druckprüfer wird mit Adaptern, die anstelle der Entlüftungs-ventile eingeschraubt werden und mit Steckkupplungen an das Hydrauliksystem der Fahrzeugbremse angeschlossen. Alle Zubehörteile werden in entsprechenden Haltern im Gerät selbst aufbewahrt.

Vorteile:

- Ermöglicht das Messen des hydraulischen Drucks
- Sehr robuste Ausführung
- Hohe Messgenauigkeit
- Anschlussadapter werden im Gerät aufbewahrt

Lieferumfang:

- Komplettes Gerät mit Anschlussschlauch
- Ein Satz Anschlussnippel (sieben Nippel mit Gewindegrößen von M6 bis M12 x 1,5)
- Ein Kupplungskopf
- Bedienungsanleitung

Technische Daten:	
Niederdruck-Messbereich:	0 bis 9,5 bar
Hochdruck-Messbereich:	0 bis 250 bar
Automatische Abschaltung des Niederdruckmanometers bei:	ca. 9,5 bar
Anschlusschlauch-Länge:	1,5 m
Maße: H x B x T	320 x 230 x 160 mm
Gewicht:	5,5 kg



Verlängerungsschlauch



Artikelnummer: 03.9305-1042.2
Kurzbestellnummer: 730043

Beim Prüfen der Druckverhältnisse im Bremssystem mit Hilfe des ATE Kombi-Druck-Prüfgerätes kann es erforderlich sein, dass die im Lieferumfang des Gerätes enthaltenen Prüfschläuche verlängert werden müssen. Mit den ATE Verlängerungsschläuchen kann dies problemlos erfolgen. Die Länge eines Verlängerungsschlauches beträgt fünf Meter. Koppelt man zwei ATE Verlängerungsschläuche an das Kombi-Druck-Prüfgerät, wird eine Länge von 16 Metern erreicht.

Vorteile:

- Bequemer Einsatz des Kombi-Druck-Prüfgerätes auch bei größeren Fahrzeugen

Technische Daten:	
Länge:	5,0 m

Pedalfeststeller



Artikelnummer: 03.9312-0100.4
Kurzbestellnummer: 760032

Mit dem ATE Pedalfeststeller kann das Bremspedal belastet und in der gewünschten Position fixiert werden. Dadurch kann ein konstanter Pedaldruck über längere Zeit aufrecht gehalten werden.

Somit ist der ATE Pedalfeststeller ein ideales Hilfsmittel für Dichtheitsprüfungen am hydraulischen Bremssystem sowie für das Prüfen und Einstellen von Bremskraftreglern oder Bremskraft-begrenzern.

Zum Druckaufbau wird der ATE Pedalfeststeller zwischen Fahrersitz und Bremspedal gespannt. Die weiche Abstützplatte verhindert Kratzer oder Schäden am Fahrersitz. Die Länge des Pedalfeststellers wird mit Hilfe eines Handrades eingestellt, das auf eine Zahnstange wirkt. Ist die gewünschte Spannung erreicht, arretiert eine Sperrklinke die Länge des Pedalfeststellers und garantiert somit den konstanten Druck im Bremssystem.

Vorteile:

- Ermöglicht das präzise Einstellen und Halten eines gewünschten Drucks im Bremssystem
- Längenarretierung mit Sperrklinke
- Sichere Handhabung
- Verhindert Schäden im Fahrgastraum
- Stabile Ausführung

Digitaler Bremsscheiben - Messschieber



Artikelnummer: 03.9314-0010.3
Kurzbestellnummer: 760138



Der digitale ATE Bremsscheiben-Messschieber ist ein unentbehrliches Instrument, um den Verschleißzustand der Bremsscheiben präzise ermitteln zu können. Er ermöglicht das schnelle und einfache Messen der Bremsscheibendicke bzw. des Verschleißmaßes. Der Messbereich beträgt 125 mm und die Messschenkellänge 85 mm. Die Ausführung der Messschenkel gestattet das exakte Messen trotz Grat an der Bremsscheibe.

Das Arbeiten mit dem digitalen ATE Bremsscheiben-Messschieber ist denkbar einfach. Nach dem Einschalten und Anlegen der Messschenkel an die Bremsscheibe wird das Messergebnis im Display als Zahlenwert angezeigt. Durch kurzes Drücken der Hold-Taste wird der ermittelte Messwert gespeichert. Danach kann der Messschieber geöffnet und von der Bremsscheibe entfernt werden. Das Messergebnis bleibt bis zum erneuten Drücken der Hold-Taste gespeichert. Das ist vor allem bei erschwerter Zugänglichkeit zum Ablesen des Messwertes oder bei schlechten Lichtverhältnissen im Radhaus sehr vorteilhaft. So kann das Messergebnis bequem abgelesen und mit dem Sollwert verglichen werden.

Bei Bedarf lässt sich per Knopfdruck ein schneller Nullabgleich des Messinstruments durchführen. Der Anwender kann zwischen den Maßeinheiten "mm" und "inch" wählen.

Der große Vorteil des digitalen ATE Bremsscheiben-Messschiebers ist, dass keine Spezialkenntnisse für das Ablesen des Messwertes erforderlich sind. Der digital angezeigte Messwert ist auch für Laien plausibel und kann so gut im Gespräch mit dem Kunden verwendet werden.

Vorteile:

- bequemes und sicheres Ablesen des Messwertes
- einfaches Speichern des Messwertes
- die Ausführung der Messschenkel ermöglicht das exakte Messen trotz Grat an der Bremsscheibe
- robuste Ausführung

Lieferumfang:

- komplettes Instrument in stabiler Kunststoffbox
- Ersatzbatterie
- Bedienungsanleitung

Messuhr



Artikelnummer: 03.9304-0034.2
Kurzbestellnummer: 760093

Mit der ATE Messuhr lassen sich Radnaben und Bremsscheiben exakt vermessen. Sie erlaubt es , mit einer Genauigkeit von 1/100 mm festzustellen, ob der Seitenschlag der Radnabe oder Bremsscheibe innerhalb der zulässigen Toleranz liegt. Die ATE Messuhr hat einen 8mm Einspannschaft. Mit dem balligen Taster lassen sich auch Bremsscheiben wie die ATE Power Disc vermessen. Zwei einstellbare Toleranzmarken erleichtern das Überprüfen, ob die Messwerte im zulässigen Toleranzbereich liegen. Für das Messen am Fahrzeug wird zusätzlich ein ATE Messuhrhalter (03.9314-0019.2) benötigt.

Vorteile:

- auswechselbarer balliger Sondertaster ermöglicht das Messen aller Bremsscheiben (einschließlich ATE Power Disc)

Lieferumfang:

- Messuhr mit balligem Sodertaster

Magnet-Messuhrhalter



Artikelnummer: 03.9314-0019.2
Kurzbestellnummer: 760092





Der ATE Magnet-Messuhrhalter ermöglicht das schnelle und sichere Befestigen der ATE Messuhr für das Messen des Plan- und Rundlaufs von Radnaben und Bremsscheiben. Er verfügt über 70 Stahlzungen, die sich optimal jeder Kontur anpassen. Dadurch kann der ATE Magnet-Messuhrhalter auch an unebenen Flächen, etwa dem Federbein, angesetzt werden. Der extra starke Magnet bringt eine Haltekraft von 60N auf, so dass die Messuhr in allen Situationen sicher und verwacklungsfrei befestigt werden kann.

Die drei Gelenke des ATE Magnet-Messuhrhalters ermöglichen das Ausrichten der Messuhr an jeden beliebigen Punkt. Die Gelenke werden mit nur einer Spannschraube in der gewünschten Position fixiert. Die Messuhrhalterung verfügt zudem über eine Feineinstellschraube, welche die exakte Nullpunktjustierung des Messuhrzeigers erleichtert.

Vorteile:

- passt sich jeder Kontur an
- sehr hohe Haltekraft (60 N)
- Fixieren der Gelenke mit nur einer Spannschraube
- Feineinstellschraube für die Nullpunktjustierung der Messuhr

Lieferumfang:

- kompletter Magnet-Messuhrhalter ohne Messuhr

Haarlineal



Artikelnummer: 03.9314-0022.1
Kurzbestellnummer: 760094



Das ATE Haarlineal dient zur Prüfung der Ebenheit von Planflächen.

Um "Bremsenrubbeln" zu vermeiden, muss die Radnabe vor der Montage neuer Bremsscheiben auf Verzug geprüft werden. Besonders im Bereich der Radbolzengewinde kann die Radnabe nicht plan sein. Eine einfache Prüfung ist mit dem ATE Haarlineal anhand der Lichtspaltmethode möglich.

Vor dem Prüfvorgang muss die Radnabe – zum Beispiel mit einem ATE-Radnaben-Reinigungsset – metallisch blank gereinigt werden. Das ATE Haarlineal hat eine Länge von 200 mm. Somit lässt sich auch die Ebenheit von größeren Flächen genau beurteilen. Im Lieferumfang ist ein praktisches Etui für das beschädigungsfreie Aufbewahren des Haarlineals enthalten.

Vorteile:

- Schnelles und exaktes Ermitteln des Radnabenverzugs anhand der Lichtspaltmethode
- Universell einsetzbar

Lieferumfang:

- ATE Haarlineal
- Praktisches Etui für das beschädigungsfreie Aufbewahren

Bremsscheibenmessvorrichtung



Artikelnummer: 03.9304-0100.4
Kurzbestellnummer: 730072



Die ATE Bremsscheibenmessvorrichtung ermöglicht das präzise Vermessen von ausgebauten Bremsscheiben bis zu einem Durchmesser von 360 mm auf Seitenschlag und Dickentoleranz.

Die spielfreie Lagerung und geschliffene Auflagefläche der Auflagetöpfe gewährleisten ein sehr präzises Messergebnis. Die Bremsscheibe wird mit Hilfe eines Kegels exakt zentriert. Austauschbare Auflagetöpfe gestatten die Aufnahme von Bremsscheiben unterschiedlicher Größen.

Die im Lieferumfang enthaltene Messuhr hat eine Teilung von 0,01 mm. In Kombination mit dem balligen Messtaster lassen sich alle Bremsscheibenarten (z.B. ATE PowerDisc) präzise vermessen.

Vorteile:
- Sehr einfache Handhabung
- Planlauf- und Dickentoleranzmessung mit nur einem Gerät
- Nur eine Messuhr für die Anzeige aller Messwerte

Lieferumfang:
- Komplette Bremsscheibenmessvorrichtung mit großem und kleinem Auflagetopf
- Messuhr
- Balliger Messtaster
- Bedienungsanleitung

Technische Daten:	
Messgenauigkeit:	1/100 mm
Maße: L x B x H	300 x 170 x 230 mm
Gewicht:	6,85 kg



Entlüftungsgeräte

5 l Bremsen-Entlüftungsgerät FB 5e



Artikelnummer: 03.9302-1500.4
Kurzbestellnummer: 740295



Das ATE FB 5e ist ein besonders einfach zu bedienendes, robustes und preisgünstiges Bremsenentlüftungsgerät. Es erfüllt alle Anforderungen an das Füllen, Spülen und Entlüften moderner elektronischer Bremssysteme. Dazu stehen zwei Druckstufen zu Verfügung: 1,0 und 2,0 bar. Dies entspricht den Vorgaben führender Automobilhersteller und vermeidet Fehleinstellungen des Arbeitsdrucks. Die Arbeitsdrücke werden mit einem Kippschalter eingestellt. Durch den vorgegebenen Druck ist eine Kontrolle durch ein Manometer nicht nötig. Die heutigen niedrigviskosen Bremsflüssigkeiten stellen an die sichere Funktion eines Bremsenfüll- und Entlüftungsgerätes hohe Anforderungen, worauf bei der Entwicklung des ATE FB 5e besonderer Wert gelegt wurde. Eine spezielle Pumpe erzeugt einen pulsierenden Flüssigkeitsstrom, der das vollständige Spülen und Entlüften des Bremssystems unterstützt. Das ATE FB 5e arbeitet direkt aus der ATE 5 Liter-Kanne, welche mit einem Spannband sicher im Gerät fixiert wird. Ein zeitaufwendiges Umfüllen der Bremsflüssigkeit entfällt. Die Sauglanze wird mit einer Verschraubung sicher im Gebinde gehalten. Wird das eingesetzte Bremsflüssigkeitsgebinde leer, schaltet sich das ATE FB 5e rechtzeitig automatisch ab. So ist sichergestellt, daß niemals Luft in das Bremssystem gefördert werden kann.

Praktisch sind die seitlich am ATE FB 5e angeordneten Halter für den Füllschlauch und das Netzkabel sowie Aufnahmen für drei Entlüfterstutzen an der Rückwand des Gerätes. Der große Griff erlaubt das bequeme Tragen der Gerätes. Alle am ATE FB 5e eingesezten Materialien sind absolut bremsflüssigkeitsbeständig.

Das ATE FB 5e wird mit einem Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen) geliefert.

Vorteile:
- Preisgünstig
- Besonders robust
- Einfach zu bedienen
- Zwei Druckstufen, vermeidet Fehleinstellungen
- Für niedrigviskose Bremsflüssigkeiten geeignet
- Pulsierender Bremsflüssigkeitsstrom

Lieferumfang:
- Komplettes Gerät
- Bedienungsanleitung
- Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen)

Prüfzeichen:
CE

Technische Daten:	
Bremsflüssigkeitsinhalt:	5 Liter
Netzanschluss:	230 V ~ , 50 - 60 Hz
Fördermenge Pumpe:	12 l/h bei 2 bar Gegendruck
Automatische Endabschaltung der Pumpe:	bei ca. 9 mm Restfüllstand im Gebinde
Anschlusskabel-Länge:	4,2 m
Füllschlauch-Länge:	3,5 m
Maße: H x B x T	530 x 270 x 250mm
Gewicht:	8,5 kg

5 I Bremsen-Entlüftungsgerät - FB 5p



Artikelnummer: 03.9302-1350.4
Kurzbestellnummer: 740230

Das ATE FB 5p ist ein pneumatisch betriebenes Entlüftungsgerät mit einem Fassungsvermögen von fünf Litern Bremsflüssigkeit. Mit dem umfangreichen ATE Zubehör kann es für das Befüllen, Spülen und Entlüften aller hydraulischen Kupplungs- und Bremssysteme, einschließlich ABS, EDS oder ESP eingesetzt werden. Ferner ermöglicht das ATE FB 5p Niederdruck-Dichtheitsprüfungen an hydraulischen Kupplungs- und Bremssystemen auf einfachste Weise.

Das pneumatische Bremsen-Entlüftungsgerät FB 5p ist den Anforderungen des Werkstattalltags entsprechend besonders robust gebaut. Nach dem Füllen mit Druckluft ist es netzunabhängig einsetzbar und somit auch bestens für den mobilen Einsatz geeignet.

Das ATE FB 5p arbeitet nach dem Prinzip der Medientrennung. Eine Membrane trennt die Druckluft von der Bremsflüssigkeit. Dadurch ist es ausgeschlossen, dass Luft ins Bremssystem gelangen kann. Eine Druckluftbefüllung reicht aus, um den gesamten Bremsflüssigkeitsinhalt von fünf Litern verarbeiten zu können.

Der gewünschte Arbeitsdruck wird an einem Druckregler stufenlos eingestellt. Das Arbeitsdruck-Manometer informiert den Mechaniker über den jeweiligen Förderdruck. Mit dem 3,5 m langen Füllschlauch können alle Anwendungsfälle problemlos abgedeckt werden. Alle zum Einsatz kommenden Materialien sind absolut bremsflüssigkeitsbeständig.

Das ATE FB 5p wird mit einem Entlüterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen) geliefert.

Vorteile:

- Mobil und netzunabhängig einsetzbar
- Die Medientrennung verhindert das Eindringen von Luft ins Bremssystem bei leerem Bremsflüssigkeitskessel
- Sehr robuste Bauweise
- Vielfach im Werkstattalltag bewährt
- Preiswertes Alternativgerät

Lieferumfang:

- Komplettes Gerät
- Bedienungsanleitung
- Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen)

Technische Daten:	
Bremsflüssigkeitsinhalt :	5 Liter
Betriebsdruck (Druckluft) :	6,5 bar
Arbeitsdruck (Bremsflüssigkeit) :	2 bar (0 bis 3 bar einstellbar)
Füllschlauch-Länge :	3,5 m
Gesamthöhe :	510 mm
Durchmesser :	310 mm
Gewicht :	10 kg

15 l Bremsen-Entlüftungsgerät - FB 15



Artikelnummer: 03.9302-1650.4
Kurzbestellnummer: 740229

Das ATE FB 15 ist ein elektrisch betriebenes Entlüftungsgerät, dessen Bremsflüssigkeitskessel 15 l fasst. Mit dem umfangreichen ATE Zubehör kann es für das Befüllen, Spülen und Entlüften aller hydraulischen Kupplungs- und Bremssysteme, einschließlich ABS, EDS oder ESP eingesetzt werden. Dank leistungsfähiger Pumpe ist es sogar für Anwendungen an Lkw, etwa bei Getriebesteuerungen, problemlos einsetzbar. Ferner ermöglicht das ATE FB 15 Niederdruck-Dichtheitsprüfungen an hydraulischen Kupplungs- und Bremssystemen auf einfachste Weise.

Das Bremsen-Elektro-Entlüftungsgerät FB 15 ist den Anforderungen des Werkstattalltags entsprechend besonders robust gebaut. Große Laufräder und ein handlicher Rangiergriff erleichtern den Umgang mit dem Gerät auch auf unebenen Werkstattböden und bei beengten Platzverhältnissen. Für das Aufbewahren des 3,5 m langen Füllschlauchs, des Netzkabels und der ATE Entlüftungsstutzen sind am FB 15 praktische Halter vorgesehen.

Alle Bedien- und Anzeigeelemente des FB 15 sind sehr übersichtlich an der Geräteoberseite untergebracht. Der gewünschte Arbeitsdruck wird an einem gegen versehentliches Verstellen gesicherten Druckregler eingestellt. Das Arbeitsdruck-Manometer informiert den Anwender über den jeweiligen Förderdruck. Mit Hilfe des Füllstandsanzeigers lässt sich der Füllstand im Bremsflüssigkeitskessel jederzeit überwachen. Bei Bedarf kann Bremsflüssigkeit auch bei laufendem Betrieb nachgefüllt werden, ohne das Gerät entlüften zu müssen. Ein zu niedriger Bremsflüssigkeitsstand bewirkt das Abschalten der Pumpe. Gleichzeitig wird der Anwender durch einen deutlichen Signalton gewarnt. Auf diese Weise wird verhindert, dass Luft ins Bremssystem gelangt. Alle zum Einsatz kommenden Materialien sind absolut bremsflüssigkeitsbeständig.

Das ATE FB 15 wird mit einem Entlüterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen) geliefert.

Vorteile:

- Automatische Endabschaltung mit Warnton verhindert das Eindringen von Luft ins Bremssystem bei leerem Flüssigkeitskessel
- Sehr robuste Bauweise

Lieferumfang:

- Komplettes Gerät
- Bedienungsanleitung
- Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen)

Prüfzeichen:
CE

Technische Daten:	
Bremsflüssigkeitsinhalt:	15 Liter
Netzanschluss:	230 V ~ , 50-60 Hz
Fördermenge Pumpe:	1,3 l/min
Arbeitsdruck:	2 bar (0 bis 3 bar einstellbar)
Automatische Endabschaltung der Pumpe:	bei ca. 9 mm Restfüllstand
Länge Anschlusskabel:	4,20 m
Füllschlauch-Länge:	3,5 m
Maße: H x B x T	745 x 380 x 705 mm
Gewicht :	20,5 kg

15 l Bremsen-Entlüftungsgerät - FB 15 für Mineralöl



Artikelnummer: 03.9302-1660.4
Kurzbestellnummer: 740231

Das ATE FB 15 ist ein elektrisch betriebenes Entlüftungsgerät für die Verwendung von Mineralöl, dessen Flüssigkeitsbehälter 15 l fasst. Dank der besonders leistungsfähigen Pumpe kann es für das Befüllen, Spülen und Entlüften aller hydraulischen Kupplungs- und Bremssysteme, einschließlich ABS, EDS oder ESP eingesetzt werden. Ferner ist es für den Einsatz bei anderen Hydrauliksystemen, etwa bei Getriebesteuerungen, bestens geeignet. Zudem ermöglicht das ATE FB 15 Niederdruck-Dichtheitsprüfungen an hydraulischen Kupplungs- und Bremssystemen auf einfachste Weise.
Das Bremsen-Elektro-Entlüftungsgerät FB 15 für Mineralöl ist den Anforderungen des Werkstattalltags entsprechend besonders robust gebaut. Große Laufräder und ein handlicher Rangiergriff erleichtern den Umgang mit dem Gerät auch auf unebenen Werkstattböden und bei beengten Platzverhältnissen. Für das Aufbewahren des 3,5 m langen Füllschlauchs, des Netzkabels und der ATE Entlüftungsstutzen sind am FB 15 praktische Halter vorgesehen. Für den Einsatz des Gerätes steht ein spezielles ATE Zubehörset-Mineralöl zur Verfügung.
Alle Bedien- und Anzeigeelemente des FB 15 sind sehr übersichtlich an der Geräteoberseite untergebracht. Der gewünschte Arbeitsdruck wird an einem gegen versehentliches Verstellen gesicherten Druckregler eingestellt. Das Arbeitsdruck-Manometer informiert den Anwender über den jeweiligen Förderdruck. Mit Hilfe des Füllstandsanzeigers lässt sich der Füllstand im Flüssigkeitskessel jederzeit überwachen. Bei Bedarf kann Mineralöl auch bei laufendem Betrieb nachgefüllt werden, ohne das Gerät entlüften zu müssen. Ein zu niedriger Flüssigkeitsstand bewirkt das Abschalten der Pumpe. Gleichzeitig wird der Anwender durch einen deutlichen Signalton gewarnt. Auf diese Weise wird verhindert, dass Luft ins jeweilige System gelangt. Alle zum Einsatz kommenden Materialien sind mineralölbeständig.

Vorteile:
- Automatische Endabschaltung mit Warnton verhindert das Eindringen von Luft ins Bremssystem bei leerem Flüssigkeitskessel
- Sehr robuste Bauweise

Lieferumfang:
- Komplettes Gerät
- Bedienungsanleitung
- Adapter zum Anschluss an den Ausgleichbehälter des Fahrzeugs müssen separat bestellt werden

Prüfzeichen:
CE
Ausführung:
Für Mineralöl

Technische Daten:	
Flüssigkeitsinhalt:	15 Liter
Netzanschluss:	230 V ~ , 50-60 Hz
Fördermenge Pumpe:	1,3 l/min
Arbeitsdruck :	2 bar (0 bis 3 bar einstellbar)
Automatische Endabschaltung der Pumpe:	bei ca. 9 mm Restfüllstand
Länge Anschlusskabel:	4,20 m
Füllschlauch-Länge:	3,5 m
Maße: H x B x T:	745 x 380 x 705 mm
Gewicht :	20,5 kg

30 l Bremsen-Entlüftungsgerät - FB 30 EDR



Artikelnummer: 03.9302-3000.4
Kurzbestellnummer: 740273

Der Bremsflüssigkeitswechsel und das Füllen oder Entlüften der Bremsenanlagen aktueller Fahrzeuge mit ihren elektronischen Bremssystemen, aber auch die niedrigviskosen Bremsflüssigkeiten erfordern moderne Service-Geräte.

Die innovative Technologie der "Elektronischen Druck Regelung" mit vorgegebenen Druckstufen nach Fahrzeughersteller-Vorschrift macht das neue ATE FB 30 bei den Bremsen Füll- und Entlüftungsgeräten zum Maßstab für die Zukunft.

Das neue FB 30 besitzt ein Schaltnetzteil. Unter Verwendung der länderspezifischen Netzkabel, die über einen arretierten Kaltgerätestecker fest mit dem Gerät verbunden werden, kann das neue FB 30 weltweit mit allen üblichen Netzspannungen eingesetzt werden.

Mit nur einem, zentralen Drehschalter werden die vorgegebenen Druckstufen zum Füllen oder Entlüften der Bremsanlage gewählt und aktiviert. Es stehen vier Druckstufen zur Verfügung: drucklos /0,4 /1,0 /2,2 bar. Die "Elektronische Druck Regelung" hält den eingestellten Arbeitsdruck konstant, dies kann am Manometer kontrolliert werden. Der Drehschalter und das Kontrollmanometer sind auf dem ergonomisch schräg gestellten Bedienfeld angeordnet.

Die heutigen niedrigviskosen Bremsflüssigkeiten stellen an die sichere Funktion eines Bremsenfüll- und Entlüftungsgerätes hohe Anforderungen, worauf bei der Entwicklung des neuen ATE FB 30 besonderer Wert gelegt wurde.
Das neue ATE FB 30 ermöglicht es Ihnen, alle modernen elektronisch geregelten sowie die herkömmlichen Brems- und Kupplungssysteme problemlos zu füllen, spülen und entlüften. Das neue ATE FB 30 Bremsenfüll- und Entlüftungsgerät arbeitet direkt aus 5, 20 und 30 Liter Bremsflüssigkeitsgebinden, welche mit einem Bügel sicher im Gerät fixiert werden. Ein zeitaufwendiges Umfüllen der Bremsflüssigkeit entfällt. Neben den ATE Bremsflüssigkeitsgebinden lassen sich auch andere gebräuchliche Kanister verarbeiten. Eine spezielle Bodenplatte verhindert unschöne Schrammen durch die Bremsflüssigkeitsgebinde. Entsprechende Halter sorgen für einen sicheren Sitz der Sauglanze mit dem Gummidichtkonus im Gebinde. Im Gummidichtkonus ist ein besonderes Belüftungsventil nach Fahrzeughersteller-Vorschrift integriert, welches nur dann Luft in das Gebinde einlässt, wenn Bremsflüssigkeit entnommen wird. So wird vermieden, daß Luftfeuchtigkeit unkontolliert in das Bremssflüssigkeitsgebinde eindringt und die Bremsflüssigkeit vorzeitig altert.

Sollte das eingesetzte Bremsflüssigkeitsgebinde leer werden, wird das neue ATE FB 30 automatisch abgeschaltet. So ist sichergestellt, dass keine Luft in die Bremsanlage gefördert wird. Ein deutlicher Signalton fordern zum Gebinde-Wechsel auf.
Praktisch sind die seitlich am ATE FB 30 angeordneten Halter für den Füllschlauch und das Netzkabel, sowie je Seite drei Aufnahmen für Entlüfterstutzen. Auf dem Gerät befindet sich eine praktische Ablageschale für Kleinteile oder Werkzeug .

Durch die großen Räder und den ergonomischen Handgriff ist das neue FB 30 leicht zu rangieren.

Das ATE FB 30 wird mit einem Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen) geliefert.

Vorteile:
- Für niedrigviskose Bremsflüssigkeiten besonders geeignet
- Schnelles und effektives Arbeiten
- Mit allen üblichen Netzspannungen zubetreiben
- Verschiedene länderspezifische Netzkabel lieferbar
- Konstanter Arbeitsdruck dank elektronischer Druckregelung EDR
- Für alle marktgängigen Brems- und Kupplungssysteme geeignet
- Verschiedene Bremsflüssigkeitsgebinde ohne Umfüllen direkt einsetzbar, spezielle Bodenplatte verhindert unschöne Schrammen
- Automatische Endabschaltung mit Warnton bei leerem Gebinde
- Halter für Netzkabel, Füllschlauch und sechs Entlüfterstutzen

Lieferumfang:
- Komplettes Gerät (ohne Flüssigkeitsgebinde)
- Netzkabel mit Schuko-Stecker
- Betriebsanleitung
- Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen)

Prüfzeichen:
CE

Technische Daten:	
Bremsflüssigkeitsinhalt:	5 - 30 Liter
Netzanschluss:	100 - 240 V ~ , 50 - 60 Hz
Fördermenge Pumpe:	min. 50 l/h bei 2 bar Gegendruck
elektronischer Druckregler (EDR), Druckstufen:	drucklos /0,4 bar /1,0 bar und 2,2 bar
Automatische Endabschaltung der Pumpe:	bei ca. 9 mm Restfüllstand im Gebinde
Anschlusskabel-Länge:	4,2 m
Füllschlauch-Länge:	3,5 m
Maße: H x B x T	915 x 440 x 365 mm
Gewicht:	15,9 kg

30 l Bremsen-Entlüftungsgerät FB 30S mit integr. Absaugvorrichtung



Artikelnummer: 03.9302-3010.4
Kurzbestellnummer: 740288



Der Bremsflüssigkeitswechsel und das Füllen oder Entlüften der Bremsenanlagen aktueller Fahrzeuge mit ihren elektronischen Bremssystemen, aber auch die niedrigviskosen Bremsflüssigkeiten erfordern moderne Service-Geräte.
Ein professioneller Bremsflüssigkeitswechsel beinhaltet das Reinigen des Ausgleichbehälters. Dafür soll die alte und verschmutzte Bremsflüssigkeit aus dem Ausgleichbehälter abgesaugt werden.
Die innovative Technologie der "Elektronischen Druck Regelung" mit vorgegebenen Druckstufen sowie die neue, integrierte Absaugvorrichtung für gebrauchte Bremsflüssigkeit machen das neue ATE FB 30 S bei den Bremsen Füll- und Entlüftungsgeräten zum Maßstab für die Zukunft.
Mit nur einem, zentralen Drehschalter des neuen ATE FB 30 S wird zwischen dem Absaugen von Bremsflüssigkeit sowie Füllen oder Entlüften der Bremsanlage mit den vorgegebenen Druckstufen gewählt. Entsprechende Signalleuchten zeigen das richtige Funktionieren des gewählten Arbeitsbereiches an.
Für das Absaugen gebrauchter Bremsflüssigkeit kommt eine integrierte, eigenständige und besonders robuste Pumpe zum Einsatz. Durch den (ca. 3 Meter) ausziehbaren Spiralschlauch mit langer Sauglanze sind auch schwer zugängliche Ausgleichbehälter einfach zu entleeren. Ein in den Absaugschlauch integrierter Filter schützt die Absaugpumpe vor groben Verunreinigungen. Die abgesaugte Bremsflüssigkeit wird in einer transparenten ca. 2,2 Liter fassenden Auffangflasche gesammelt. Diese ist mit einer Schnellkupplung am ATE FB 30 S angeschlossen. Durch einfaches Abkuppeln kann die Auffangflasche durch eine weitere Schnellkupplung in ihrem Boden in das ATE Entsorgungssystem entleert werden. Über den Schraubdeckel ist aber auch eine konventionelle Entleerung möglich.
Zum Füllen, Spülen und Entlüften der Bremsanlage stehen vier Druckstufen zur Verfügung: drucklos /0,4 /1,0 /2,2 bar. Diese werden ebenfalls mit dem zentralen Drehschalter gewählt. Die "Elektronische Druck Regelung" hält den eingestellten Arbeitsdruck konstant, dies kann am Manometer kontrolliert werden.
Der Drehschalter, das Kontrollmanometer und die Signalleuchten sind auf dem ergonomisch schräg gestellten Bedienfeld angeordnet. Die heutigen niedrigviskosen Bremsflüssigkeiten stellen an die sichere Funktion eines Bremsenfüll- und Entlüftungsgerätes hohe Anforderungen, worauf bei der Entwicklung des ATE FB 30 S besonderer Wert gelegt wurde.
Das neue ATE FB 30 S ermöglicht es Ihnen, alle modernen elektronisch geregelten sowie die herkömmlichen Brems- und Kupplungssysteme problemlos zu füllen, spülen und entlüften Das ATE FB 30 S Bremsenfüll- und Entlüftungsgerät arbeitet direkt aus 5, 20 und 30 Liter Bremsflüssigkeitsgebinden, welche mit einem Bügel sicher im Gerät fixiert werden. Ein zeitaufwendiges Umfüllen der Bremsflüssigkeit entfällt. Neben den ATE Bremsflüssigkeitskannen lassen sich auch andere gebräuchliche Gebinde verarbeiten. Entsprechende Halter sorgen für einen sicheren Sitz der Sauglanze mit dem Gummidichtkonus im Gebinde. Sollte das eingesetzte Bremsflüssigkeitsgebinde leer werden, wird das ATE FB 30 S automatisch abgeschaltet. So ist sichergestellt, dass niemals Luft in die Bremsanlage gefördert werden kann. Ein deutlicher Signalton und eine dritte Signalleuchte fordern zum Gebinde-Wechsel auf. Praktisch sind die seitlich am ATE FB 30 S angeordneten Halter für den Füllschlauch und das Netzkabel, sowie die Ablageschale auf dem Gerät. Durch große Räder, einen ergonomischen Handgriff und die vorteilhafte Schwerpunktlage kann das ATE FB 30 S bequem und sicher rangiert werden. Das ATE FB 30 S wird mit einem Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen) geliefert.

Technische Daten:	
Bremsflüssigkeitsinhalt:	5 - 30 Liter
Netzanschluss:	230 V ~ , 50 - 60 Hz
Fördermenge Druck-Pumpe:	min. 50 l/h bei 2 bar Gegendruck
Fördermenge Saug-Pumpe:	ca. 1,0 l/min
elektronischer Druckregler (EDR), Druckstufen:	drucklos /0,4 bar /1,0 bar und 2,2 bar
Automatische Endabschaltung der Pumpe:	bei ca. 9 mm Restfüllstand im Gebinde
Anschlusskabel-Länge:	4,2 m
Füllschlauch-Länge:	3,5 m
Maße: H x B x T	915 x 475 x 380 mm
Gewicht:	16,8 kg

30 l Bremsen-Entlüftungsgerät FB 30S mit integr. Absaugvorrichtung



Artikelnummer: 03.9302-3010.4
Kurzbestellnummer: 740288

Vorteile:
- Schnelles und effektives Arbeiten
- Für alle marktgängigen Brems- und Kupplungssysteme geeignet
- Absaugen von gebrauchter Bremsflüssigkeit
- Konstanter Arbeitsdruck dank elektronischer Druckregelung EDR
- Für niedrigviskose Bremsflüssigkeiten besonders geeignet
- Verschiedene Bremsflüssigkeitsgebinde ohne Umfüllen direkt einsetzbar
- Automatische Endabschaltung mit Warnton bei leerem Gebinde
- Drei Signalleuchten für die jeweiligen Betriebszustände

Lieferumfang:
- Komplettes Gerät incl. Auffangflasche (ohne Neu-Flüssigkeitsgeb.)
- Betriebsanleitung
- Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen)

Prüfzeichen:
CE



30 l Bremsen-Entlüftungsgerät FB 30SR mit integr. Absaugvorrichtung



Artikelnummer: 03.9302-3020.4
Kurzbestellnummer: 740297



Der Bremsflüssigkeitswechsel und das Füllen oder Entlüften der Bremsenanlagen aktueller Fahrzeuge mit ihren elektronischen Bremssystemen, aber auch die niedrigviskosen Bremsflüssigkeiten erfordern moderne Service-Geräte.
Ein professioneller Bremsflüssigkeitswechsel beinhaltet das Reinigen des Ausgleichbehälters. Dazu wird die alte und verschmutzte Bremsflüssigkeit aus dem Ausgleichbehälter abgesaugt.
Die innovative Technologie der "Elektronischen Druck Regelung" mit vorgegebenen Druckstufen nach Fahrzeughersteller- Vorschrift sowie die integrierte Absaugvorrichtung für gebrauchte Bremsflüssigkeit machen das neue ATE FB 30 SR bei den Bremsen Füll- und Entlüftungsgeräten zum Maßstab für die Zukunft.

Das neue FB 30 SR besitzt ein Schaltnetzteil. Unter Verwendung der länderspezifischen Netzkabel, die über einen arretierten Kaltgerätestecker fest mit dem Gerät verbunden werden, kann das neue FB 30SR weltweit mit allen üblichen Netzspannungen eingesetzt werden.

Mit nur einem, zentralen Drehschalter des neuen ATE FB 30 SR wird zwischen dem Absaugen von Bremsflüssigkeit sowie Füllen oder Entlüften der Bremsanlage mit den vorgegebenen Druckstufen gewählt, ein Manometer ermöglicht zusätzlich eine Kontrolle. Drei Signalleuchten zeigen das richtige Funktionieren des Gerätes an. Alle Bedienelemente sind auf einem ergonomisch schräg gestellten "Armaturenbrett" übersichtlich angeordnet.
Für das Absaugen gebrauchter Bremsflüssigkeit kommt eine integrierte, eigenständige und besonders robuste Pumpe zum Einsatz. Durch den (ca. 3 Meter) ausziehbaren Spiralschlauch mit langer Sauglanze sind auch schwer zugängliche Ausgleichbehälter einfach zu entleeren. Ein in den Absaugschlauch integrierter Filter schützt die Absaugpumpe vor groben Verunreinigungen. Die abgesaugte Bremsflüssigkeit wird in einer transparenten ca. 2,2 Liter fassenden Auffangflasche gesammelt. Diese passt auf das ATE Entsorgungssystem und kann so problemlos entleert werden. Über den Schraubdeckel ist aber auch eine konventionelle Entleerung möglich.
Zum Füllen, Spülen und Entlüften der Bremsanlage stehen vier Druckstufen zur Verfügung: drucklos /0,4 /1,0 /2,2 bar.
Die heutigen niedrigviskosen Bremsflüssigkeiten stellen an die sichere Funktion eines Bremsenfüll- und Entlüftungsgerätes hohe Anforderungen, worauf bei der Entwicklung des ATE FB 30 SR besonderer Wert gelegt wurde.
Das neue ATE FB 30 SR ermöglicht es, alle modernen elektronisch geregelten sowie die herkömmlichen Brems- und Kupplungssysteme problemlos zu füllen, spülen und entlüften. Das ATE FB 30 SR Bremsenfüll- und Entlüftungsgerät arbeitet direkt aus 5, 20 und 30 Liter Bremsflüssigkeitsgebinden, welche mit einem Bügel sicher im Gerät fixiert werden. Ein zeitaufwendiges Umfüllen der Bremsflüssigkeit entfällt. Neben den ATE Bremsflüssigkeitsgebinden lassen sich auch andere gebräuchliche Kanister verarbeiten. Entsprechende Halter sorgen für einen sicheren Sitz der Sauglanze mit dem Gummidichtkonus im Gebinde. Im Gummidichtkonus ist ein besonderes Belüftungsventil nach Fahrzeughersteller-Vorschrift integriert, welches nur dann Luft in das Gebinde einlässt, wenn Bremsflüssigkeit entnommen wird. So wird vermieden, daß Luftfeuchtigkeit unkontolliert in das Gebinde eindringen kann und die Bremsflüssigkeit vorzeitig altert.

Sollte das eingesetzte Bremsflüssigkeitsgebinde leer werden, wird das ATE FB 30 SR automatisch abgeschaltet, so wird keine Luft in die Bremsanlage gefördert. Ein deutlicher Signalton und eine Signalleuchte fordern zum Gebinde-Wechsel auf. Eine spezielle Bodenplatte verhindert unschöne Schrammen durch die Bremsflüssigkeitsgebinde.
Praktisch sind die seitlich am ATE FB 30 SR angeordneten Halter für den Füllschlauch und das Netzkabel, sowie je Seite drei Aufnahmen für Entlüfterstutzen. Auf dem Gerät befindet sich eine praktische Ablageschale für Kleinteile oder Werkzeug.

Große Räder vorn und Lenkrollen hinten in Verbindung mit einem ergonomischen Handgriff ermöglichen das bequeme und sichere Rangieren des ATE FB 30 SR auch mit vollem 30 Liter Faß.

Das ATE FB 30 SR wird mit einem Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen) geliefert.

Lieferumfang:

- Komplettes Gerät inkl. Auffangflasche (ohne Neu-Flüssigkeitsgeb.)
- Betriebsanleitung
- Netzkabel mit Schuko-Stecker
- Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen)

Prüfzeichen:
CE

30 l Bremsen-Entlüftungsgerät FB 30SR mit integr. Absaugvorrichtung



Artikelnummer: 03.9302-3020.4
Kurzbestellnummer: 740297

Vorteile:
- Schnelles und effektives Arbeiten
- Für alle marktgängigen Brems- und Kupplungssysteme geeignet
- Absaugen von gebrauchter Bremsflüssigkeit
- Mit allen üblichen Netzspannungen zu betreiben
- Verschiedene länderspeziefische Netzkabel lieferbar
- Konstanter Arbeitsdruck durch elektronischer Druckregelung EDR
- Für niedrigviskose Bremsflüssigkeiten besonders geeignet
- Verschiedene Bremsflüssigkeitsgebinde ohne Umfüllen direkt einsetzbar, spezielle Bodenplatte schützt vor Schrammen
- Automatische Endabschaltung mit Warnton bei leerem Gebinde
- Drei Signalleuchten für die jeweiligen Betriebszustände
- Halter Für Netzkabel, Füllschlauch und sechs Entlüfterstutzen
- Vier Räder, davon zwei Lenkrollen

Lieferumfang:
- Komplettes Gerät incl. Auffangflasche (ohne Neu-Flüssigkeitsgeb.)
- Betriebsanleitung
- Netzkabel mit Schuko-Stecker
- Entlüfterstutzen Nr.: 20 (Europa-Stutzen)

Technische Daten:	
Bremsflüssigkeitsinhalt:	5 - 30 Liter
Netzanschluss:	100-240 V ~ , 50 - 60 Hz
Fördermenge Druck-Pumpe:	min. 50 l/h bei 2 bar Gegendruck
Fördermenge Saug-Pumpe:	ca. 1,0 l/min
elektronischer Druckregler (EDR), Druckstufen:	drucklos /0,4 bar /1,0 bar und 2,2 bar
Automatische Endabschaltung der Pumpe:	bei ca. 9 mm Restfüllstand im Gebinde
Anschlusskabel-Länge:	ca. 4,2 m
Füllschlauch-Länge:	3,5 m
Maße: H x B x T	915 x 440 x 365 mm
Gewicht:	16,9 kg

Netzkabel Standard



Artikelnummer: 03.9302-9201.2
Kurzbestellnummer: 740298

Das Netzkabel ist mit einem Stecker gemäß CEE 7/4 (Schukostecker) und einer Kaltgerätekupplung gemäß IEC-60320 C13 ausgestattet. Der Schukostecker passt in alle handelsüblichen Steckdosen in Europa.

Die Kaltgerätekupplung ist mit einer Sicherung ausgestattet, welche die Kupplung nach Verbindung mit dem Kaltgerätestecker verriegelt. Ein unabsichtliches Lösen der Verbindung wird wirksam verhindert.

Technische Daten:	
Kabellänge:	4,5 m

Netzkabel Schweiz



Artikelnummer: 03.9302-9202.2
Kurzbestellnummer: 740299

Das Netzkabel ist mit einem Stecker gemäß SEV 1011 und einer Kaltgerätekupplung gemäß IEC-60320 C13 ausgestattet. Der Stecker passt in alle handelsüblichen Steckdosen in der Schweiz.

Die Kaltgerätekupplung ist mit einer Sicherung ausgestattet, welche die Kupplung nach Verbindung mit dem Kaltgerätestecker verriegelt. Ein unabsichtliches Lösen der Verbindung wird wirksam verhindert.

Technische Daten:	
Kabellänge:	4,5 m

Netzkabel UK



Artikelnummer: 03.9302-9203.2
Kurzbestellnummer: 740300

Das Netzkabel ist mit einem Stecker gemäß BS 1363 und einer Kaltgerätekupplung gemäß IEC-60320 C13 ausgestattet. Der Stecker passt in alle handelsüblichen Steckdosen im Vereinigten Königreich.

Die Kaltgerätekupplung ist mit einer Sicherung ausgestattet, welche die Kupplung nach Verbindung mit dem Kaltgerätestecker verriegelt. Ein unabsichtliches Lösen der Verbindung wird wirksam verhindert.

Technische Daten:	
Kabellänge:	4,5 m

Netzkabel US



Artikelnummer: 03.9302-9204.2
Kurzbestellnummer: 740301

Das Netzkabel ist mit einem Stecker gemäß NEMA 5-15 und einer Kaltgerätekupplung gemäß IEC-60320 C13 ausgestattet. Der Stecker passt in alle handelsüblichen Steckdosen in Nord-/Mittel- und Südamerika.

Die Kaltgerätekupplung ist mit einer Sicherung ausgestattet, welche die Kupplung nach Verbindung mit dem Kaltgerätestecker verriegelt. Ein unabsichtliches Lösen der Verbindung wird wirksam verhindert.

Technische Daten:	
Kabelänge:	4,5 m

Netzkabel AUS



Artikelnummer: 03.9302-9205.2
Kurzbestellnummer: 740302

Das Netzkabel ist mit einem Stecker gemäß AS 3112 und einer Kaltgerätekupplung gemäß IEC-60320 C13 ausgestattet. Der Stecker passt in alle handelsüblichen Steckdosen in Australien und Neuseeland.

Die Kaltgerätekupplung ist mit einer Sicherung ausgestattet, welche die Kupplung nach Verbindung mit dem Kaltgerätestecker verriegelt. Ein unabsichtliches Lösen der Verbindung wird wirksam verhindert.

Technische Daten:	
Kabellänge:	4,5 m

Entlüfterstutzen-Sortiment (Standard)



Artikelnummer: 03.9302-0800.3
Kurzbestellnummer: 740271

Das ATE Entlüfterstutzen-Sortiment enthält die 2 wichtigsten Entlüfterstutzen sowie den Zusatzschlauch für das Entlüften in umgekehrter Richtung und die Füllpistole. Damit wird ein Großteil der Fahrzeugtypen abgedeckt. Das Set ist in einem stabilen Kunststoffkoffer übersichtlich angeordnet und somit jederzeit einsatzbereit.

Vorteile:

- Das wichtigste Entlüftungs-Zubehör in einem kompletten Satz
- Übersichtliche Anordnung

Lieferumfang:

- Kunststoffkoffer
- Entlüfterstutzen:
  Nr. 50S = 03.9302-0927.2 /740120
  Nr. 55A = 03.9302-0906.2 /740097
- Zusatzschlauch:
  Nr. 67 = 03.9302-0704.2 /740012
- Füllpistole:
  03.9302-0795.2 /740085

Entlüfterstutzen-Set "PLUS"



Artikelnummer: 03.9302-0802.3
Kurzbestellnummer: 740296

Das ATE Entlüfterstutzen Set "PLUS" enthält vier Entlüfterstutzen mit Bajonettverschluß und einen Blindstopfen. Damit wird ein Großteil der asiatischen Fahrzeugtypen und der europäischen Fahrzeuge auf asiatischer Plattform (u. a. Ford, Renault) abgedeckt. Der Blindstopfen wird zum dichten Verschließen des Ausgleichsbehälters z. b. für die Motorwäsche verwendet. Die Entlüfterstutzen und der Blindstopfen sind in einem stabilen Kunststoffkoffer übersichtlich angeordnet und somit jederzeit griffbereit.

Vorteile:

- Das wichtigste Entlüftungs-Zubehör für einen Großteil der asiatischen Fahrzeugmodelle in einem kompletten Satz
- Inclusive Blindstopfen
- Übersichtliche Anordnung

Lieferumfang:

- Kunststoffkoffer
- Entlüfterstutzen:
  Nr. 31A = 03.9302-0935.2 /740285
  Nr. 61A = 03.9302-0923.2 /740116
  Nr. 77A = 03.9302-0938.2 /740220
  Nr. 86A = 03.9302-0946.2 /740235
  Blindstopfen:
  Nr. 67 = 03.9302-0784.2 /740071

Sicherheitshinweis:
Der Blindstopfen muß nach Abschluß der Arbeiten unbedingt entfernt und der originale Verschluß wieder eingesetzt werden!

Zubehörset Mineralöl



Artikelnummer: 03.9302-0720.3
Kurzbestellnummer: 740232

Das ATE Zubehörset Mineralöl ist eine unverzichtbare Ergänzung für das ATE Entlüftungs-Gerät FB 15 Mineralöl zum Entlüften und Befüllen von Systemen auf Mineralölbasis. Alle Komponenten sind für diesen Zweck mineralölbeständig ausgelegt. Der Entlüftungsstutzen verfügt über ein Sägezahngewinde mit 45-mm-Durchmesser. Der Zusatzschlauch ermöglicht das Anschließen des Entlüftungsgerätes an das Entlüftungsventil und somit das Entlüften in umgekehrter Richtung. Mit Hilfe der im Set enthaltenen Füllpistole kann Flüssigkeit sauber und fein dosiert nachgefüllt werden. Ferner enthält das ATE Zubehörset Mineralöl Reservedichtungen für den Entlüftungsstutzen und den Zusatzschlauch.

Lieferumfang:
- Entlüftungsstutzen mit 45-mm-Sägezahngewinde
- Füllpistole
- Reservedichtungen für Entlüftungsstutzen
- Zusatzschlauch

Zusatzschlauch



Artikelnummer: 03.9302-0704.2
Kurzbestellnummer: 740012

Bei einigen Brems- und Kupplungssystemen ist es notwendig, das Hydrauliksystem statt üblicherweise vom Geber- zum Nehmerzylinder, in umgekehrter Richtung zu entlüften. Für diesen Vorgang ermöglicht der ATE Zusatzschlauch das Anschließen des Bremsenentlüftungsgerätes direkt an das Entlüftungsventil des Brems- oder Kupplungssystems.

Füllpistole



Mit Hilfe der ATE Füllpistole kann der Ausgleichsbehälter eines Brems- oder Kupplungssystems bequem und tropffrei neu befüllt oder der Flüssigkeitsstand in demselben korrigiert werden. Die Füllpistole wird einfach an das Entlüftungsgerät angeschlossen. Sie erlaubt ein feines Dosieren der Füllmenge selbst an schwer zugänglichen Ausgleichsbehältern.

Vorteile:

- Bequeme Hebel-Ventilbetätigung für eine feine Dosierung der Füllmenge
- Tropffreies Auffüllen des Ausgleichsbehälters
- Dank direktem Anschluss an Entlüftungsgerät kein Umfüllen von Bremsflüssigkeit notwendig

Artikelnummer: 03.9302-0795.2
Kurzbestellnummer: 740085

Auffangflasche



Die ATE Auffangflasche wird für die Aufnahme der alten Bremsflüssigkeit beim Entlüften oder Bremsflüssigkeitswechsel an den Entlüftungsventilen angeschlossen. Dafür ist sie mit einem äußerst flexiblen und transparenten Silikonschlauch ausgestattet. Das gewährleistet einen sicheren und dichten Anschluss des Auffangschlauches an Entlüftungsventile unterschiedlicher Durchmesser. Ferner lässt sich leicht beobachten, ob die Bremsflüssigkeit aus dem Bremszylinder blasenfrei austritt. Eine gut ablesbare Skala ermöglicht das genaue Überprüfen der abgelassenen Bremsflüssigkeitsmenge.

Technische Daten:	
Inhalt	2,2 Liter

Artikelnummer: 03.9302-1424.2
Kurzbestellnummer: 740151



Entlüftungsschlauch



Artikelnummer: 03.9302-0538.1
Kurzbestellnummer: 750008

Der ATE Entlüftungsschlauch ist ein Ersatzteil für die ATE Auffangflasche 03.9302-1424.2 und den ATE Auffangbehälter 03.9302-0516.2. Falls der Entlüftungsschlauch an den genannten Auffanggebinden verschlissen oder gerissen ist, lässt er sich einfach und schnell austauschen. So können die ATE Auffanggebinde problemlos weiterverwendet werden.

Technische Daten:	
Länge:	700 mm

Absaugbalg



Artikelnummer: 03.9314-5900.3
Kurzbestellnummer: 760068

Der ATE Absaugbalg ist ein ideales Hilfsmittel, um Bremsflüssigkeit aus dem Ausgleichsbehälter der Bremsanlage tropffrei abzusaugen.

Dies ist vor dem Bremsflüssigkeitswechsel oder Entlüften notwendig, damit sich Verunreinigungen nicht im ganzen Bremssystem verteilen. Auch beim Zurückdrücken der Bremskolben während einer Bremsenreparatur muss unter Umständen Bremsflüssigkeit abgesaugt werden, damit der Ausgleichsbehälter nicht überläuft. Ferner eignet sich der ATE Absaugbalg bestens für das Einstellen des Bremsflüssigkeitspegels auf die "Max"-Markierung am Ausgleichsbehälter nach allen Arbeiten am Bremssystem.

Absaugflasche



Artikelnummer: 03.9314-5910.3
Kurzbestellnummer: 760069

Die ATE Absaugflasche ist ein ideales Hilfsmittel, um größere Mengen Bremsflüssigkeit aus dem Ausgleichsbehälter der Bremsanlage tropffrei abzusaugen.

Dies ist vor dem Bremsflüssigkeitswechsel oder Entlüften notwendig, damit sich Verunreinigungen nicht im ganzen Bremssystem verteilen. Auch beim Zurückdrücken der Bremskolben während einer Bremsenreparatur muss unter Umständen Bremsflüssigkeit abgesaugt werden, damit der Ausgleichsbehälter nicht überläuft. Ferner eignet sich die ATE Absaugflasche bestens für das Einstellen des Bremsflüssigkeitspegels auf die "Max"-Markierung am Ausgleichsbehälter nach allen Arbeiten am Bremssystem.

Technische Daten:	
Volumen:	0,5 Liter

Entlüfterschlüssel-Satz



Artikelnummer: 03.9314-1500.3
Kurzbestellnummer: 760041

Der ATE Entlüfterschlüsselsatz besteht aus kombinierten Ring-/Gabelschlüsseln und eignet sich hervorragend für das Öffnen und Schließen aller gängigen Entlüftungsventile beim Bremsflüssigkeits-wechsel oder Entlüften des Bremssystems. Die Ringschlüsselseite ist als Sechskant ausgeformt und um 10° abgewinkelt. Das gewährleistet ein bequemes und sicheres Betätigen der Entlüftungsventile, ohne diese zu beschädigen.

Vorteile:

- Sechskantausführung der Ringseite für ein sicheres Ansetzen ohne Beschädigen der Entlüftungsventile

Lieferumfang:

- Sechs Schlüssel mit den Schlüsselweiten 7, 8, 9, 11, 12 und 14 mm
- Etui für das saubere Aufbewahren des Schlüsselsatzes

Spezial-Entlüfterschlüssel-Satz



Artikelnummer: 03.9314-1510.3
Kurzbestellnummer: 760103

Der ATE Spezial-Entlüfterschlüssel-Satz besteht aus speziell gekröpften Ringschlüsseln. Dank langer und kurzer Kröpfung ermöglichen sie das bequeme Öffnen und Schließen der Entlüftungsventile ohne Raddemontage. Die Köpfe der ATE Spezial-Entlüfterschlüssel sind als Sechskant ausgeformt. Das gewährleistet ein sicheres Betätigen der Entlüftungsventile, ohne diese zu beschädigen.

Vorteile:

- Dank langer und kurzer Kröpfung Anwendung ohne Raddemontage
- Sechskantausführung für sicheres Betätigen der Entlüftungsventile ohne Beschädigung

Lieferumfang:

- Fünf Schlüssel mit den Schlüsselweiten 7, 8, 9, 10 und 11mm



Ausgießer



Artikelnummer: 03.9314-5940.3
Kurzbestellnummer: 760070

Der ATE Ausgießer ermöglicht das saubere und gezielte Befüllen der ATE Entlüftungsgeräte aus 5-, 12- und 20-Liter ATE Bremsflüssigkeitskannen.

Vorteile:

- sauberes und gezieltes Befüllen von ATE Entlüftungsgeräten
- keine weiteren Hilfsmittel beim Umfüllen von Bremsflüssigkeit erforderlich

Fass-Auslass-Hahn



Artikelnummer: 03.9314-5950.3
Kurzbestellnummer: 760071

Der ATE Fass-Auslass-Hahn ermöglicht das saubere und gezielte Ausgießen von Bremsflüssigkeit aus ATE 30- und 60-Liter-Bremsflüssigkeitsfässern.

Die Länge des Ablassschlauches beträgt 700 mm. Damit lassen sich Entlüftungsgeräte bequem befüllen. Der Absperrhahn garantiert ein sicheres und tropffreies Verschließen des Fasses nach der Bremsflüssigkeitsentnahme.



Entsorgungsgeräte

Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystem 220



Artikelnummer: 03.9302-0504.3
Kurzbestellnummer: 750001

Damit gebrauchte Bremsflüssigkeit kostengünstig entsorgt werden kann, muss sie sortenrein in einem geschlossenen System gesammelt werden. Dazu ist das ATE Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystem 220 bestens geeignet. Es besteht aus einem Auffangbehälter mit einem Fassungsvermögen von 2,2 Litern und einem Sammelbehälter mit einem Volumen von 220 Litern.

Der Auffangbehälter besteht aus Kunststoff und ist mit einem stabilen Silikonschlauch ausgestattet, der direkt an das Entlüftungsventil angeschlossen wird. Das große Fassungsvermögen des Auffangbehälters gestattet mehrere Entlüftungsvorgänge oder Bremsflüssigkeitswechsel, ohne dass er zwischendurch geleert werden muss. Eine Schnellkupplung am Boden des Auffangbehälters ermöglicht dessen sauberes und schnelles Entleeren. Dafür muss dieser lediglich auf den Entleerungsanschluss des Sammelbehälters aufgesteckt werden. Ist der Sammelbehälter voll, kann die alte Bremsflüssigkeit sortenrein an den örtlichen Entsorger abgegeben werden.

Vorteile:

- Sortenreines Sammeln alter Bremsflüssigkeit
- Wirtschaftliches Entsorgen gebrauchter Bremsflüssigkeit
- Einfaches Entleeren voller Auffangbehälter
- Schont die Umwelt

Lieferumfang:

- Sammelbehälter mit einem Volumen von 220 Litern
- Ein 2,2-Liter-Auffangbehälter

Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystem 222



Artikelnummer: 03.9302-0506.3
Kurzbestellnummer: 750002

Damit gebrauchte Bremsflüssigkeit kostengünstig entsorgt werden kann, muss sie sortenrein in einem geschlossenen System gesammelt werden. Dazu ist das ATE Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystem 222 bestens geeignet. Es besteht aus zwei Auffangbehältern mit einem Fassungsvermögen von jeweils 2,2 Litern und einem Sammelbehälter mit einem Volumen von 220 Litern.

Die Auffangbehälter bestehen aus Kunststoff und sind mit einem stabilen Silikonschlauch ausgestattet, der direkt an das Entlüftungsventil angeschlossen wird. Das große Fassungsvermögen der Auffangbehälter gestattet mehrere Entlüftungsvorgänge oder Bremsflüssigkeitswechsel, ohne dass sie zwischendurch geleert werden müssen. Eine Schnellkupplung am Boden der Auffangbehälter ermöglicht deren sauberes und schnelles Entleeren. Dafür müssen diese lediglich auf den Entleerungsanschluss des Sammelbehälters aufgesteckt werden. Ist der Sammelbehälter voll, kann die alte Bremsflüssigkeit sortenrein an den örtlichen Entsorger abgegeben werden.

Vorteile:
- Sortenreines Sammeln alter Bremsflüssigkeit
- Wirtschaftliches Entsorgen gebrauchter Bremsflüssigkeit
- Einfaches Entleeren voller Auffangbehälter
- Schont die Umwelt

Lieferumfang:
- Sammelbehälter mit einem Volumen von 220 Litern
- zwei 2,2-Liter-Auffangbehälter
- Zweifach-Entleerungsanschluss

Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystem 224



Artikelnummer: 03.9302-0508.3
Kurzbestellnummer: 750003

Damit gebrauchte Bremsflüssigkeit kostengünstig entsorgt werden kann, muss sie sortenrein in einem geschlossenen System gesammelt werden. Dazu ist das ATE Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystem 224 bestens geeignet. Es besteht aus vier Auffangbehältern mit einem Fassungsvermögen von jeweils 2,2 Litern und einem Sammelbehälter mit einem Volumen von 220 Litern.

Die Auffangbehälter bestehen aus Kunststoff und sind mit einem stabilen Silikonschlauch ausgestattet, der direkt an das Entlüftungsventil angeschlossen wird. Das große Fassungsvermögen der Auffangbehälter gestattet mehrere Entlüftungsvorgänge oder Bremsflüssigkeitswechsel, ohne dass sie zwischendurch geleert werden müssen. Eine Schnellkupplung am Boden der Auffangbehälter ermöglicht deren sauberes und schnelles Entleeren. Dafür müssen sie lediglich auf den Entleerungsanschluss des Sammelbehälters aufgesteckt werden. Ist der Sammelbehälter voll, kann die alte Bremsflüssigkeit sortenrein an den örtlichen Entsorger abgegeben werden.

Vorteile:
- Sortenreines Sammeln alter Bremsflüssigkeit
- Wirtschaftliches Entsorgen gebrauchter Bremsflüssigkeit
- Einfaches Entleeren voller Auffangbehälter
- Schont die Umwelt

Lieferumfang:
- Sammelbehälter mit einem Volumen von 220 Litern
- Vier 2,2-Liter-Auffangbehälter
- Vierfach-Entleerungsanschluss

2-fach Entleerungsanschluss



Artikelnummer: 03.9302-0521.2
Kurzbestellnummer: 750007

Der ATE Zweifach-Entleerungsanschluss wird auf den ATE Sammelbehälter aufgesetzt und ermöglicht das gleichzeitige Entleeren von zwei ATE Auffangbehältern. Der ATE Zweifach-Entleerungsanschluss kann als Ersatzteil für das ATE Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystem 222 oder für das Nachrüsten eines ATE Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystems 220 auf zwei Auffangbehälter verwendet werden.

Vorteile:

- ermöglicht das gleichzeitige Entleeren und Aufbewahren von zwei ATE Auffangbehältern auf einem ATE Sammelbehälter

4-fach Entleerungsanschluss



Artikelnummer: 03.9302-0520.2
Kurzbestellnummer: 750006

Der ATE Vierfach-Entleerungsanschluss wird auf den ATE Sammelbehälter aufgesetzt und ermöglicht das gleichzeitige Entleeren von vier ATE Auffangbehältern. Der ATE Vierfach-Entleerungsanschluss kann als Ersatzteil für das ATE Bremsflüssigkeitssystem 224 oder für das Nachrüsten eines ATE Bremsflüssigkeitssystem 220 bzw. 222 auf vier Auffangbehälter verwendet werden.

Vorteile:

- Ermöglicht das gleichzeitige Entleeren und Aufbewahren von vier ATE Auffangbehältern auf einem ATE Sammelbehälter

2,2 Liter Auffangbehälter



Artikelnummer: 03.9302-0516.2
Kurzbestellnummer: 750005

Ersatzteil zu allen ATE-Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystemen.

Technische Daten:	
Inhalt:	2,2 Liter

220 Liter Sammelbehälter



Artikelnummer: 03.9302-0514.2
Kurzbestellnummer: 750004

Ersatzteil zu allen ATE-Bremsflüssigkeits-Entsorgungssystemen.

Technische Daten:	
Inhalt:	220 Liter





Bremsen-Spezialwerkzeuge

Kolben-Rückstell-Werkzeugsatz



Artikelnummer: 03.9314-4999.4
Kurzbestellnummer: 760133



Um den Nachstellmechanismus von Faustsätteln mit integrierter Feststellbremse (Kombisättel) nicht zu zerstören, muss der Kolben beim Zurückstellen vielfach gedrückt und gleichzeitig gedreht werden. Der ATE Kolbenrückstell-Werkzeugsatz ist für diese Aufgabe bestens geeignet. Er enthält je eine Spindel für Bremssättel mit Rechts- und Linksgewinde-Rückstellung und neun auswechselbare Adapter. Somit ist er an allen gängigen Fahrzeugmodellen einsetzbar. Mit dem ATE Kolbenrückstell-Werkzeugsatz können auch Kolben normaler Faustsättel zurückgesetzt werden.

Vorteile:

- Universell einsetzbar
- Geeignet für Rechts- und Linksgewinderückstellung
- Neun verschiedene Adapter für alle gängigen Sattelausführungen
- Drei Leerfächer für weitere Adapter

Lieferumfang:

- Neun Adapter
- Rechtsgewindespindel
- Linksgewindespindel
- Druckplatte
- Blechkoffer

Spindel-Linksgewinde



Artikelnummer: 03.9314-4994.2
Kurzbestellnummer: 760135

Die ATE Spindel-Linksgewinde wird für das Zurückstellen des Kolbens bei Kombisätteln mit Linksgewinde-Rückstellung in Verbindung mit dem ATE Kolbenrückstell-Werkzeugsatz 03.9314-4980.4 benötigt.

Kolbenrücksetz-Vorrichtung



Artikelnummer: 03.9314-4950.3
Kurzbestellnummer: 760049

Beim Erneuern der Bremsbeläge müssen die Kolben der Bremssättel verkantungsfrei wieder zurückgesetzt werden. Die ATE Kolbenrücksetz-Vorrichtung ist dafür hervorragend geeignet. Sie kann an Bremssätteln aller gängigen Fahrzeugtypen eingesetzt werden. Dank präziser Parallelführung der Rücksetzbacken wird das Beschädigen der Bremskolben, der Gummidichtungen und der Bremsscheiben vermieden.

Vorteile:

- Kein Beschädigen von Bauteilen beim Zurücksetzen der Bremskolben
- Einfache Bedienung
- Universell einsetzbar

Hinweis:

- Um Schäden zu vermeiden, dürfen für das Zurückdrücken der Bremssattel-Kolben keinesfalls Montiereisen oder große Schraubendreher verwendet werden!

Kolbendrehzange



Die ATE Kolbendrehzange ermöglicht das einfache Verdrehen der Bremssattel-Kolben mit Absatz in in die vorgeschriebene Position. Dafür wird zusätzlich die ATE 20°-Kolbenlehre benötigt.

Die ATE Kolbendrehzange ist zum sicheren Greifen des Kolbens mit gehärteten Verzahnungen ausgestattet. Ihre Größe ist mit Hilfe eines Rastmechanismus in drei Stufen passend für alle gängigen Kolbendurchmesser verstellbar.

Vorteile:

- In drei Stufen größenverstellbar
- Sicheres Greifen des Bremskolbens

Artikelnummer: 03.9314-5700.3
Kurzbestellnummer: 760064

20°-Kolbenlehre 35-38 mm



Die ATE 20°-Kolbenlehre ist ein unentbehrliches Werkzeug für das Prüfen und Einstellen der 20°-Kolbenstellung im Bremssattel. Sie ist für Kolben mit einem Durchmesser von 35 bis 38 mm geeignet.

Für das Verstellen der Kolbenposition wird die ATE Kolbendrehzange benötigt.

Technische Daten:	
Für Kolbendurchmesser:	35 - 38 mm

Artikelnummer: 03.9314-1700.1
Kurzbestellnummer: 760044

20°-Kolbenlehre 42-48 mm



Artikelnummer: 03.9314-0900.1
Kurzbestellnummer: 760037

Die ATE 20°-Kolbenlehre 2 ist ein unentbehrliches Werkzeug für das Prüfen und Einstellen der 20°-Kolbenstellung im Bremssattel. Sie ist für Kolben mit einem Durchmesser von 42 bis 48 mm geeignet.

Für das Verstellen der Kolbenposition wird die ATE Kolbendrehzange benötigt.

Technische Daten:	
Für Kolbendurchmesser:	42 - 48 mm

20°-Kolbenlehre 52-57 mm



Artikelnummer: 03.9314-0600.1
Kurzbestellnummer: 760036

Die ATE 20°-Kolbenlehre 3 ist ein unentbehrliches Werkzeug für das Prüfen und Einstellen der 20°-Kolbenstellung im Bremssattel. Sie ist für Kolben mit einem Durchmesser von 52 bis 57 mm geeignet.

Für das Verstellen der Kolbenposition wird die ATE Kolbendrehzange benötigt.

Technische Daten:	
Für Kolbendurchmesser:	52 - 57 mm

20°-Kolbenlehre 60 mm



Artikelnummer: 03.9314-5300.1
Kurzbestellnummer: 760058

Die ATE 20°-Kolbenlehre 4 ist ein unentbehrliches Werkzeug für das Prüfen und Einstellen der 20°-Kolbenstellung im Bremssattel. Sie ist für Kolben mit einem Durchmesser von 60 mm geeignet.

Für das Verstellen der Kolbenposition wird die ATE Kolbendrehzange benötigt.

Technische Daten:	
Für Kolbendurchmesser:	60 mm

Bremsbelag-Schlagauszieher



Artikelnummer: 03.9314-6100.3
Kurzbestellnummer: 760073

Der ATE Bremsbelag-Schlagauszieher ist ein unentbehrliches Werkzeug für das Ausziehen festsitzender Scheibenbremsbeläge mit Halteaugen aus Festsätteln. Sein Einsatz vermeidet Beschädigungen am Bremssattel oder an der Bremsscheibe. Die Zugsstange ist im Schlaggewicht integriert. Dadurch werden Verletzungen beim Betätigen des Schlaggewichtes vermieden.

Vorteile:

- Universell einsetzbar
- Zugstange im Schlaggewicht integriert, daher keine Verletzungsgefahr

Technische Daten:	
Ausziehbolzen-Durchmesser:	5,0 mm

Bremssattel-Schachtfeile



Artikelnummer: 03.9314-1300.3
Kurzbestellnummer: 760038



Vor dem Einbau neuer Bremsbeläge müssen die Belagführungsflächen an den Bremssätteln und -haltern metallisch blank gereinigt werden. Mit der ATE Bremssattel-Schachtfeile lassen sich alle Arten von Ablagerungen schnell und einfach entfernen. Der einseitige Hieb der ATE Bremssattel-Schachtfeile vermeidet das Beschädigen der Staubschutzkappen. Die groben Spezial-Zähne ermöglichen ein schnelles und sauberes Arbeiten.

Vorteile:

- Einseitiger Spezial-Hieb, dadurch keine Beschädigung der Staubschutzkappe
- Schnelles und einfaches Reinigen von Belagführungsflächen

Spezial-Drahtbürste



Artikelnummer: 03.9314-1320.3
Kurzbestellnummer: 760039



Vor dem Einbau neuer Bremsbeläge müssen die Belagführungsflächen an den Bremssätteln und -haltern metallisch blank gereinigt werden. Mit der ATE Spezial-Drahtbürste lassen sich leichtere Verunreinigungen mühelos entfernen.

Hinweis:

- Drahtbürsten mit nach außen verbogenen Borsten können Gummischutzkappen beschädigen! Verschlissene Drahtbürsten müssen deshalb erneuert werden!

Honbürste "ATE"



Artikelnummer: 03.9314-1395.1
Kurzbestellnummer: 760154



Nach einer gewissen Laufleistung kann es sinnvoll sein, die (Gummi-)Führungshülsen in den ATE Faustsätteln zu erneuern. Die Aufnahmebohrung im Sattelgehäuse ist oftmals mehr oder weniger stark korrodiert. Dadurch wird die Führungshülse eingequetscht und die Führungsbolzen klemmen darin. Der Bremssattel kann sich nicht mehr frei bewegen, in der Folge treten weitere Bremsenprobleme auf.

Nach dem Ausbau der alten Führungshülsen werden die Aufnahmebohrungen im Bremssattelgehäuse mit der ATE Honbürste metallisch blank geschliffen. Dazu benutzt man am Besten einen Akkuschrauber mit maximal 500 Umdrehungen pro Minute und nur im Uhrzeigersinn (Rechtslauf) drehend. Nach dem Reinigen der Bohrungen im Sattelgehäuse werden diese dünn mit ATE Plastilube eingestrichen. So ist neuer Korrosion vorgebeugt und die neuen Führungshülsen lassen sich leichter montieren.

Hinweis:

- Achtung: Niemals die Führungshülsen innen oder die Führungsbolzen fetten! Diese Gleitflächen müssen trocken bleiben!

Sicherheitshinweis:

- Maximale Drehzahl: 500 Umdrehungen pro Minute
- Nur rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn) einsetzen

Honbürste "LUCAS"



Artikelnummer: 03.9314-1396.1
Kurzbestellnummer: 760169



Zur Führung von Faustsätteln "LUCAS" werden geschmierte Führungsbolzen verwenden. Diese werden mit Faltenbälgen abgedichtet. Bei beschädigten Faltenbälgen korrodieren die Führungsbüchsen im Bremssattelträger. In der Folge kommt es zum Schwergang der Sattelführung und zu weiteren Bremsenproblemen.

Mit der ATE Honbürste "LUCAS" werden die Führungsbüchsen wieder metallisch blank geschliffen. Aufgrund des speziell abgestimmten Durchmessers bleibt die Bohrung maßhaltig. Dazu eignet sich ein Akkuschrauber mit max. 500 Umdrehungen in der Minute und nur im Uhrzeigersinn (Rechtslauf) bertieben. Der Reinigungsvorgang dauert nur wenige Sekunden.

Vorteile:
- Speziell abgestimmter Durchmesser
- Metallisch saubere und maßhaltige Führungsbüchse
- Große Zeitersparnis

Hinweis:
- Vor der Anwendung der ATE Honbürste sollte die Führungsbüchsen fettfrei gemacht werden
- Für die Dauerschmierung der gereinigten Führungsbüchsen eignet sich ATE Plastilube hervorragend

Sicherheitshinweis:
- Maximale Drehzahl: 5oo Umdrehungen in der Minute
- Nur rechtslaufend (im Uhrzeigersinn) betreiben

Radnaben-Reinigungsset 1



Artikelnummer: 03.9314-1330.4
Kurzbestellnummer: 760109

Das ATE Radnaben-Reinigungsset 1 ist ein ideales Werkzeug für das schnelle, sichere und preiswerte Reinigen von Standard-Radnaben.

Vor der Montage der Bremsscheibe muss die Anlagefläche der Radnabe metallisch blank gereinigt werden. Nur so können die Einbautoleranzen eingehalten und Bremsenrubbeln vermieden werden.Das ATE Radnaben-Reinigungsset 1 besteht aus einem Aufnahmeteller, der in die Bohrmaschine eingespannt wird. Die Reinigungsscheiben werden mit Hilfe eines Klettverschlusses im Aufnahmeteller befestigt und durch das mittige Loch sicher auf der Radnabe geführt. Dadurch wird das Abrutschen von der Radnabe verhindert.

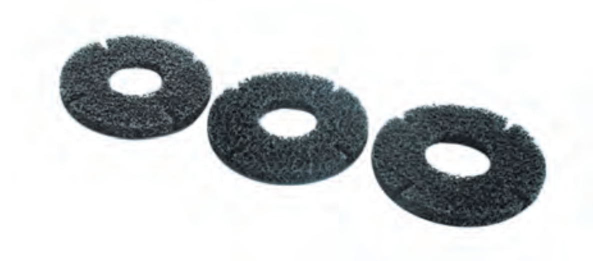
Der Reinigungsvorgang selbst dauert nicht mehr als 10 Sekunden je Radnabe. Dank vollflächiger Auflage auf der Radnabe beträgt die Standzeit einer Reinigungsscheibe etwa 400 Einsätze.

Vorteile:
- Schnelles Reinigen der Radnabenauflagefläche
- Sicheres und einfaches Arbeiten

Lieferumfang:
- Ein Aufnahmeteller
- Drei Reinigungsscheiben

Technische Daten:	
Durchmesser Scheibe außen:	160 mm
Durchmesser Loch:	60 mm

Ersatzscheiben Set 1



Artikelnummer: 03.9314-1331.1
Kurzbestellnummer: 760125

Ersatzteil

Lieferumfang:
- 3 Scheiben

Technische Daten:	
Durchmesser Scheibe aussen:	160 mm
Durchmesser Loch:	60 mm

Radnaben-Reinigungsset 2



Artikelnummer: 03.9314-1340.4
Kurzbestellnummer: 760110

Das ATE Radnaben-Reinigungsset 2 ist ein ideales Werkzeug für das schnelle, sichere und preiswerte Reinigen von Radnaben mit Stehbolzen.

Vor der Montage der Bremsscheibe muss die Anlagefläche der Radnabe metallisch blank gereinigt werden. Nur so können die Einbautoleranzen eingehalten und Bremsenrubbeln vermieden werden. Das ATE Radnaben-Reinigungsset 2 besteht aus zwei Aufnahmetellern in unterschiedlichen Größen, die in die Bohrmaschine eingespannt werden. Die Reinigungsscheiben, die ebenfalls in zwei Größen dem Set beiliegen, werden mit Hilfe eines Klettverschlusses im jeweiligen Aufnahmeteller befestigt. Die Reinigungsscheibe wird durch das mittige Loch sicher auf dem Radbolzen geführt. Dadurch wird das Abrutschen verhindert und ein optimales Arbeiten rund um die Stehbolzen garantiert.

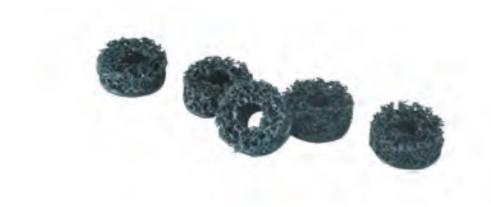
Der Reinigungsvorgang selbst dauert nicht mehr als 10 Sekunden je Radbolzen. Dank vollflächiger Auflage auf der Radnabe beträgt die Standzeit einer Reinigungsscheibe etwa 400 Einsätze.

Vorteile:
- Schnelles Reinigen der Radnabenauflagefläche
- Sicheres und einfaches Arbeiten

Lieferumfang:
- Zwei Aufnahmeteller
- Sechs kleine Reinigungsscheiben
- Sechs große Reinigungsscheiben

Technische Daten:	
Durchmesser Scheibe klein außen:	40 mm
Durchmesser Scheibe klein Loch:	13 mm
Durchmesser Scheibe groß außen:	53 mm
Durchmesser Scheibe groß Loch:	13 mm

Ersatzscheiben klein Set 2



Artikelnummer: 03.9314-1341.1
Kurzbestellnummer: 760126

Ersatzteil

Lieferumfang:
- 5 Scheiben klein

Technische Daten:	
Durchmesser Scheibe klein aussen:	40 mm
Durchmesser Scheibe klein Loch:	13 mm

Ersatzscheiben groß Set 2



Artikelnummer: 03.9314-1342.1
Kurzbestellnummer: 760127

Ersatzteil

Lieferumfang:
- 5 Scheiben groß

Technische Daten:	
Durchmesser Scheibe groß aussen:	53 mm
Durchmesser Scheibe groß Loch:	13 mm

Radnaben-Reinigungsset 3



Artikelnummer: 03.9314-1350.4
Kurzbestellnummer: 760111

Das ATE Radnaben-Reinigungsset 3 ist ein ideales Werkzeug für das schnelle, sichere und preiswerte Reinigen von großen Radnaben mit großem Bund (z.B. von Transportern oder diversen Fahrzeugmodellen von BMW).

Vor der Montage der Bremsscheibe muss die Anlagefläche der Radnabe metallisch blank gereinigt werden.Nur so können die Einbautoleranzen eingehalten und Bremsenrubbeln vermieden werden. Das ATE Radnaben-Reinigungsset 3 besteht aus einem Aufnahmeteller, der in die Bohrmaschine eingespannt wird. Die Reinigungsscheiben werden mit Hilfe eines Klettverschlusses im Aufnahmeteller befestigt. Die Reinigungsscheibe wird durch das mittige Loch sicher auf der Radnabe geführt. Dadurch wird das Abrutschen von der Radnabe verhindert.

Der Reinigungsvorgang selbst dauert nicht mehr als 10 Sekunden je Radnabe. Dank vollflächiger Auflage auf der Radnabe beträgt die Standzeit einer Reinigungsscheibe etwa 400 Einsätze.

Vorteile:
- schnelles Reinigen der Radnabenauflagefläche
- sicheres und einfaches Arbeiten

Lieferumfang:
- Ein Aufnahmeteller
- Zwei Reinigungsscheiben

Technische Daten:	
Durchmesser Scheibe außen:	200 mm
Durchmesser Loch:	85 mm

Ersatzscheiben Set 3



Artikelnummer: 03.9314-1351.1
Kurzbestellnummer: 760128

Ersatzteil

Lieferumfang:
- 2 Scheiben

Technische Daten:	
Durchmesser Scheibe aussen:	200 mm
Durchmesser Loch:	85 mm



Radnaben-Reinigungsset 4



Artikelnummer: 03.9314-1370.4
Kurzbestellnummer: 760156



Das ATE Radnaben-Reinigungsset 4 ist ein ideales Werkzeug für das schnelle, sichere und preiswerte Reinigen von stark verschmutzen oder angerosteten Radnaben. Vor der Montage der Bremsscheibe muss die Anlagefläche der Radnabe metallisch blank gereinigt werden. Nur so können die Einbautoleranzen eingehalten und Bremsenrubbeln vermieden werden.
Das ATE Radnaben-Reinigungsset 4 besteht aus einem Druckluftwinkelschleifer und 4 Reinigungsbürsten-weiß (feine Körnung). Die Reinigungsbürsten werden mit Hilfe eines Gewindes im Aufnahmeteller des Druckluftwinkelschleifers befestigt. Durch die hohe Drehzahl des Winkelschleifers (bis zu 15.000 U/min) wird eine gründliche Reinigung der Radnabe gewährleistet. Durch die feinen Reinigungsbürsten und die hohe Drehzahl dauert der Reinigungsvorgang nur wenige Sekunden je Radnabe.

Zur Erweiterung des Einsatzbereiches des Druckluftwinkelschleifers (z.B. Karosserie) können auch Reinigungsbürsten mit anderen Körnungen eingesetzt werden. Für diesen Einsatzbereich wird das Karosserie Set (03.9314-1371.3) empfohlen, der Inhalt besteht aus 4 Reinigungsbürsten - grün (mittlere Körnung) und 4 Reinigungsbürsten - purple (grobe Körnung).

Vorteile:
- Schnelles Reinigen der Radnabenauflagefläche
- Sicheres und einfaches Arbeiten

Lieferumfang:
- Druckluftwinkelschleifer
- 4 Reinigungsbürsten - weiß (feine Körnung)

Technische Daten:	
Luftverbrauch:	250l/min
Arbeitsdruck:	6,2bar

Erweiterungsset Karosserie



Artikelnummer: 03.9314-1371.3
Kurzbestellnummer: 760157

Zur Erweiterung des Einsatzbereiches (z.B. Karosserie) des Radnaben-Reinigungsset 4 können auch Reinigungsbürsten mit anderen Körnungen eingesetzt werden. Für diese verschiedenen Einsatzbereiche wird das Karosserie Set mit dem Inhalt aus 4 Reinigungsbürsten - grün (mittlere Körnung) und 4 Reinigungsbürsten - purple (grobe Körnung) angeboten.

Lieferumfang:
- 4 Reinigungsbürsten - grün (mittlere Körnung)
- 4 Reinigungsbürsten - purple (grobe Körnung)

Ersatzbürste Fein



Artikelnummer: 03.9314-1372.3
Kurzbestellnummer: 760158

4 Ersatzbürsten - weiss (feine Körnung) für Radnaben-Reinigungsset 4

Lieferumfang:
- 4 Ersatzbürsten - weiss (feine Körnung)

Ersatzbürste Mittel



Artikelnummer: 03.9314-1373.3
Kurzbestellnummer: 760159

4 Ersatzbürsten - grün (mittlere Körnung) für Radnaben-Reinigungsset 4

Lieferumfang:
- 4 Reinigungsbürsten - grün (mittlere Körnung)

Ersatzbürste Grob



Artikelnummer: 03.9314-1374.3
Kurzbestellnummer: 760160

4 Ersatzbürsten - purple (grobe Körnung) für Radnaben-Reinigungsset 4

Lieferumfang:
- 4 Ersatzbürsten - purple (grobe Körnung)

Reinigungsscheibe 50 mm schwarz



Artikelnummer: 03.9314-1375.3
Kurzbestellnummer: 760165

4 Reinigungsscheiben - schwarz (grobe Körnung) für Radnaben-Reinigungsset 4

Lieferumfang:

- 4 Reinigungsscheiben - schwarz (grobe Körnung)

Technische Daten:	
Scheibendurchmesser:	50 mm

Reinigungsscheibe 75 mm schwarz



Artikelnummer: 03.9314-1376.3
Kurzbestellnummer: 760166

4 Reinigungsscheiben - schwarz (grobe Körnung) für Radnaben-Reinigungsset 4

Lieferumfang:

- 4 Reinigungsscheiben - schwarz (grobe Körnung)

Technische Daten:	
Scheibendurchmesser:	75 mm

Reinigungsscheibe 50 mm purple



Artikelnummer: 03.9314-1377.3
Kurzbestellnummer: 760167

4 Reinigungsscheiben - purple (sehr grobe Körnung) für Radnaben-Reinigungsset 4

Lieferumfang:
- 4 Reinigungsscheiben - purple (sehr grobe Körnung)

Technische Daten:	
Scheibendurchmesser:	50 mm

Reinigungsscheibe 75 mm purple



Artikelnummer: 03.9314-1378.3
Kurzbestellnummer: 760168

4 Reinigungsscheiben - purple (sehr grobe Körnung) für Radnaben-Reinigungsset 4

Lieferumfang:
- 4 Reinigungsscheiben - purple (sehr grobe Körnung)

Technische Daten:	
Scheibendurchmesser:	75 mm

Innensechskant Steckschlüsseleinsatz Set mit Ringratsche



Artikelnummer: 03.9314-0100.3
Kurzbestellnummer: 760171

Die oftmals beengten Platzverhältnisse im Bereich der Bremssättel erschweren das Lösen und Festschrauben der Führungsbolzen mit herkömmlichen Werkzeugen.

Das ATE Innensechskant-Steckschlüsseleinsatz Set ist ideal für das Aus- und Einschrauben der Führungsbolzen an Faustsätteln geeignet. Mit den Steckschlüssel Größen 6mm, 7mm, 8mm und 9mm sind alle Größen, welche heute in der Werkstatt benötigt werden, in einem Set zusammengefasst. Die Ringratsche mit dem im Winkel schwenkbaren Ratschenkopf rundet das Set ab. Durch die kurze Bauform der Steckschlüssel und die schwenkbare Ringratsche wird ein bequemes Arbeiten selbst bei engen Platzverhältnissen ermöglicht.

Vorteile:

- Ringratschenschlüssel mit feiner Verzahnung und schwenkbarem Kopf
- Optimal für Arbeiten unter engen Platzverhältissen
- Für Anwendung an Bremssattelführungsbolzen optimierte Länge der Bits

Lieferumfang:

- Ringratschenschlüssel
- 4 Bits für Innensechskanntschrauben 6mm, 7mm, 8mm, 9mm

Technische Daten:	
Antrieb Sechskant:	13 mm

Innensechskant-Steckschlüsseleinsatz 7 mm, kurz



Artikelnummer: 03.9314-0030.1
Kurzbestellnummer: 760095

Der ATE Innensechskant-Steckschlüsseleinsatz SW 7 mm kurz ist ideal für das Aus- und Einschrauben der Führungsbolzen an Faustsätteln geeignet. Seine kurze Bauform ermöglicht ein bequemes Arbeiten selbst bei engen Platzverhältnissen.

Technische Daten:	
Schlüsselweite:	7 mm
Klingenlänge (kurz):	35 mm
4-Kant-Antrieb:	3/8"

Innensechskant-Steckschlüsseleinsatz 7 mm, lang



Artikelnummer: 03.9314-0031.1
Kurzbestellnummer: 760096

Der ATE Innensechskant-Steckschlüsseleinsatz SW 7 mm lang ist ideal für das Aus- und Einschrauben der Führungsbolzen an Faustsätteln geeignet.

Technische Daten:	
Schlüsselweite:	7 mm
Klingenlänge (lang):	62 mm
4-Kant-Antrieb:	1/2"

Bremssattel-Schlüssel



Artikelnummer: 03.9314-0024.1
Kurzbestellnummer: 760097

Der ATE Bremssattel-Schlüssel ist ein Spezialwerkzeug für das problemlose Lösen und Festziehen der Befestigungsschrauben für den Hinterachs-Bremssattel am Opel Vectra B. Bei diesem Fahrzeugmodell sind die Schrauben verdeckt und daher nur sehr schwer zugänglich.

Der ATE Bremssattel-Schlüssel ist stark gekröpft und hat auf der einen Seite einen 6-Kant-Schlüssel SW 19 und auf der anderen Seite einen 1/2-Zoll-Antrieb für Steckschlüsselwerkzeuge. Mit dem ATE Bremssattel-Schlüssel ist das Anziehen der Befestigungsschrauben mit einem Drehmomentschlüssel möglich.

Vorteile:

- Verdeckte Schrauben sind problemlos erreichbar
- Befestigungsschrauben können mit dem Drehmomentschlüssel festgezogen werden

Schutzkappen-Auftreiber



Der ATE Schutzkappen-Auftreiber erleichtert das Auftreiben der äußeren Gleithülsen-Schutzkappen an GMF-Faustsätteln bei den Fahrzeutypen Opel Corsa A/B, Tigra, Kadett D/E, Ascona C, Vectra A, Calibra, Omega A/B und Senator B. Zudem wird das Beschädigen der Schutzkappen beim Montagevorgang vermieden.

Vorteile:

- Beschädigungsfreies und dichtes Auftreiben der Gleithülsen-Schutzkappen an GMF-Faustsätteln

Artikelnummer: 03.9314-0028.1
Kurzbestellnummer: 760099

Feststellbremsseil-Federzange



Die ATE Feststellbremsseil-Federzange ist ein sehr praktisches Hilfsmittel für das Einhängen des Feststellbremsseils an Trommelbremsen. Die flachen Backen ermöglichen das problemlose Zurückdrücken der Bremsseil-Rückzugfeder und das bequeme Einhängen des Seilendes in den Betätigungshebel. Schäden am Feststellbremsseil werden somit vermieden.

Artikelnummer: 03.9309-0080.3
Kurzbestellnummer: 760087

Bremsfederzange (PKW)



Artikelnummer: 03.9309-0030.3
Kurzbestellnummer: 760003

Die ATE Bremsfederzange (PKW) ist ein unverzichtbares Werkzeug für die sichere und beschädigungsfreie Montage und Demontage von Bremsbackenrückzugfedern. Sie verfügt über einen scharf diamantierten Stützteller, der ein abrutschfreies Abstützen selbst auf schmalen Bremsbelagoberflächen gewährleistet. Die doppelseitig vorhandenen Haken ermöglichen den bequemen und sicheren Ein- bzw. Ausbau von rechts und links eingehängten Federn.

Technische Daten:	
Spannweg ca.:	80 mm

Bremsfederzange (LKW)



Artikelnummer: 03.9314-5750.3
Kurzbestellnummer: 760067

Die ATE Bremsfederzange (LKW) ist ein unverzichtbares Werkzeug für die sichere und beschädigungsfreie Montage und Demontage von Bremsbacken-Rückzugfedern. Sie verfügt über einen gelenkigen, mit scharfen Krallen versehenen Stützteller, der sich auf allen Bremsbelagoberflächen abrutschfrei abstützt. Der speziell geformte Haken gestattet das sichere Einhängen der Feder. Damit ist ein bequemer und beschädigungsfreier Ein- bzw. Ausbau der Bremsbackenrückzugfedern gewährleistet.

Technische Daten:	
Spannweg ca.:	100 mm

Federn-Montagezange



Die ATE Federn-Montagezange ist ein unentbehrliches Werkzeug für das problemlose Montieren und Demontieren von Trommelbrems-backen-Haltefedern System Lucas, das beispielsweise in der Mercedes-Benz A Klasse zum Einsatz kommt. Ohne die ATE Federn-Montagezange ist der Aus- und Einbau der Haltefeder fast unmöglich.

Vorteile:

- Ermöglicht das sichere und schnelle Aus- und Einbauen der Trommelbremsbacken-Haltefeder System Lucas

Artikelnummer: 03.9309-0090.3
Kurzbestellnummer: 760105

Federn-Montagewerkzeug



Das ATE Federn-Montagewerkzeug ist ein ideales Hilfsmittel für die problemlose und sichere Montage und Demontage der Halteteller von Bremsbacken-Haltefedern. Es verfügt über zwei unterschiedlich große Aufnahmetrichter und gewährleistet damit das bequeme Arbeiten an Befestigungssystemen sowohl mit großen als auch mit kleinen Federtellern.

Artikelnummer: 03.9309-0051.3
Kurzbestellnummer: 760104

Federn-Montagewerkzeug

Das ATE Federn-Montagewerkzeug ist ein ideales Hilfsmittel für die problemlose und sichere Montage und Demontage der Bremsbacken-Haltefedern bei AP-Lockheed-Trommelbremsen.



Artikelnummer: 03.9309-0040.3
Kurzbestellnummer: 760004

Federn-Montagewerkzeug

Das ATE Federn-Montagewerkzeug ist ein ideales Hilfsmittel für die problemlose und sichere Montage und Demontage der Bremsbacken-Haltefedern bei Bosch-Bendix-Trommelbremsen.



Artikelnummer: 03.9309-0060.3
Kurzbestellnummer: 760006

Hand-Bördelgerät



Artikelnummer: 03.9310-0016.4
Kurzbestellnummer: 760155

Das ATE Hand-Bördelgerät ist eine preiswerte Vorrichtung, mit der Bremsrohrleitungen mit einem Durchmesser von 4,75 mm, 5 mm und 6 mm schnell und unkompliziert nach den Formen E und F nach DIN 74234 /ISO 4038 gebördelt werden können.
Die Druckstücke sind in einem Halter montiert, der lediglich in die Bördelvorrichtung eingelegt werden muss. Für das sichere und beschädigungsfreie Einspannen des Bremsrohrs sind die Spannbacken glatt (nicht gezahnt) ausgeformt. Dadurch wird die Oberfläche des Bremsrohrs während dem Bördelvorgang nicht beschädigt. Das Bördeln des Bremsrohrs erfolgt schnell und sicher durch das Eindrehen der Spindel mit dem gewünschten Bördelkopf.
Für den Bördelvorgang unter dem Fahrzeug wurde das Bördelgerät mit einem stabilen Griff ausgestattet. Für den Bördelvorgang an der Werkbank kann das Gerät auch in den Schraubstock eingespannt werden.
Für die schnelle unkomplizierte Reparatur und Verbindung von Bremsrohrleitungen (4,75mm), werden 5 Zwischenstücke und 10 Überwurfschrauben mitgeliefert.

Lieferumfang:

- Hand-Bördelgerät komplett
- Spannbacken für 4.75, 5 und 6 mm Bremsleitungen
- Druckstücke DIN E und DIN F Bördel

Profi-Doppel-Bördel-Gerät



Artikelnummer: 03.9310-0001.4
Kurzbestellnummer: 760012

Das ATE Profi-Doppel-Bördelgerät ist eine praktische Vorrichtung, mit der Bremsrohre mit einem Durchmesser von 4,75, 6, 8 und 10 mm schnell und unkompliziert nach den Formen E und F (DIN 74234/ISO 4038) gebördelt werden können.

Die Druckstücke sind in einem drehbaren Revolversystem montiert, das schnell auf den jeweiligen Bremsrohrdurchmesser bzw. die gewünschte Form eingestellt werden kann.
Für das sichere und beschädigungsfreie Einspannen des Bremsrohrs sind die Spannbacken glatt (nicht gezahnt) ausgeformt. Dadurch wird die Oberfläche des Bremsrohrs während dem Bördelvorgang nicht beschädigt. Das Bördeln des Bremsrohrs erfolgt schnell und sicher durch das einfache Betätigen des Exzenterhebels.

Vorteile:

- Geeignet für Bremsrohr-Durchmesser von 4,75, 6, 8 und 10 mm
- Druckstücke im drehbaren Revolversystem
- Glatte Spannbacken – keine Beschädigung der Oberfläche an der Bremsrohrleitung
- Saubere Aufbewahrung im Kunststoffkoffer

Lieferumfang:

- Exzenter-Hebelpresse mit Riegel-Spannvorrichtung und Revolverdrehkranz
- Vier verschiedene Spannbacken
- Vier verschiedene Bördeldruckstücke
- Kunststoffkoffer mit Formeinsatz

Mini-Rohrabschneider



Artikelnummer: 03.9310-0010.3
Kurzbestellnummer: 760023

Der ATE Mini-Rohrabschneider ist ein ideales Werkzeug für das fachgerechte Abschneiden von Bremsrohren mit einem Durchmesser von 3 bis 16 mm. Dank seiner kompakten Bauweise kann er selbst bei beengten Platzverhältnissen auch direkt am Fahrzeug eingesetzt werden.

Vorteile:

- Dank kompakter Bauweise kann direkt am Fahrzeug gearbeitet werden

Rohrentgrater



Artikelnummer: 03.9310-0020.3
Kurzbestellnummer: 760024

Vor dem Bördeln müssen Bremsleitungen gründlich entgratet werden. Der ATE Rohrentgrater ist ein praktisches Kombiwerkzeug, das sowohl die Innen- als auch die Außenentgratung von Bremsrohren mit einem Durchmesser von 4,75 bis 10 mm ermöglicht. Die drei Schneiden des ATE Rohrentgraters sorgen für einen schnellen und einfachen Arbeitsablauf.

Rohrbiegevorrichtung



Das Biegen von Bremsrohrleitungen erfordert besonders viel Sorgfalt und darf nur mit geeigneten Hilfsmitteln vorgenommen werden. Die ATE Rohrbiegevorrichtung ermöglicht das bequeme Biegen ohne Querschnittsverengung von Bremsrohrleitungen mit einem Durchmesser von 4,75mm (3/16") und 6mm (1/4"). Die ATE Rohrbiegevorrichtung kann auch direkt am Fahrzeug eingesetzt werden.

Artikelnummer: 03.9310-0030.3
Kurzbestellnummer: 760025

Rohrbiegezange



Das Biegen von Bremsrohrleitungen erfordert besonders viel Sorgfalt und darf nur mit geeigneten Hilfsmitteln vorgenommen werden. Die ATE Rohrbiegezange ermöglicht das bequeme Biegen von Bremsrohrleitungen mit einem Durchmesser von 4,75 mm (3/16") selbst auf engstem Raum. Sie kann auch als Montagehilfe direkt am Fahrzeug oder zum Halten des Bremsrohrs beim Abschneiden eingesetzt werden.

Vorteile:

- Biegen des Bremsrohres auf engstem Raum
- beschädigungsfreies Biegen bis 90° möglich
- Ausrichten der Rohrverschraubung
- Halten des Bremsrohres beim Abschneiden

Artikelnummer: 03.9310-0040.3
Kurzbestellnummer: 760026

Bremsrohr-Biegewerkzeug



Das Biegen von Bremsrohrleitungen erfordert besonders viel Sorgfalt und darf nur mit geeigneten Hilfsmitteln vorgenommen werden. Das ATE Bremsrohr-Biegewerkzeug ermöglicht das bequeme Biegen von Bremsrohrleitungen mit einem Durchmesser von 4,75 mm (3/16) und 5 mm. Dank kleiner und handlicher Bauform kann es auch direkt am Fahrzeug eingesetzt werden und gestattet das Formen selbst kleinster Biegeradien.

Vorteile:

- Klein und handlich
- Direkt am Fahrzeug einsetzbar
- Ermöglicht das Formen selbst kleinster Biegeradien

Artikelnummer: 03.9310-0010.1
Kurzbestellnummer: 760101

Bremsleitungs-Schlüssel-Satz



Der ATE Bremsleitungsschlüsselsatz besteht aus Doppelringschlüsseln mit verstärkten offenen Ringschlüsselköpfen. Der Sechskant der Bremsleitungsschlüssel garantiert ein sicheres Umfassen der Bremsrohrverschraubung, so dass selbst festsitzende Überwurfmuttern problemlos geöffnet werden können. Die Köpfe der ATE Bremsleitungsschlüssel sind um 15° abgewinkelt. Das ermöglicht ein sicheres und bequemes Ansetzen der Schlüssel bei den unterschiedlichsten Einbaupositionen.

Lieferumfang:

- sechs Doppelringschlüssel: 8 + 10 mm, 10 + 11 mm, 11 + 13 mm, 12 + 14 mm, 3/8 + 7/16", 1/2 + 9/16"
- Werkzeugtasche

Artikelnummer: 03.9310-0050.3
Kurzbestellnummer: 760027

Reibahle 10 mm für ABS Sensoraufnahme



Artikelnummer: 03.9301-0005.3
Kurzbestellnummer: 760162







Vor dem Einbau eines neuen ABS-Raddrehzahlsensors muss dessen Aufnahmebohrung gründlich gereinigt und wieder auf Nennmaß gebracht werden. Die ATE Reibahle ist dafür das ideale Werkzeug.

Die 10 mm Reibahle und der spezielle 8 mm Bohrer mit Anschlaghülse ist für bestimmte VAG Fahrzeuge notwendig. Die Einbausituation erfordert die besondere Länge.

Bei der Demontage des alten Sensors zerbricht dieser oftmals. Ein Stück bleibt in der Aufnahmebohrung stecken. Vor dem Einbau eines neuen ABS-Raddrehzahlsensors muss zuerst der Rest des alten Sensors ausgebohrt werden. Dazu wird der 8 mm Bohrer in abgestimmter Länge verwendet. Die positionierbare Anschlaghülse verhindert eine Beschädigung des Sensorrades. Danach wird mit der 10 mm Reibahle die Sensoraufnahmebohrung gründlich gereinigt und wieder auf Nennmaß gebracht.

Die Reibahle ermöglicht das passgenaue Reinigen der Aufnahmebohrung für den ABS-Raddrehzahlsensor, ohne den Durchmesser der Bohrung zu erweitern oder das Sensorrad zu beschädigen. Dadurch wird der korrekte Wiedereinbau des Raddrehzahlsensors gewährleistet.

Die Antriebsknarre verfügt über eine sehr feine Verzahnung. Der Griff ist in kleinen Rasten schwenkbar. Damit ist das effektive Reinigen der Aufnahmebohrung selbst bei beengten Platzverhältnissen problemlos möglich.

Vorteile:
- Inkl. Bohrer in abgestimmter Länge mit positionierbarer Anschlaghülse
- Keine Beschädigung der Aufnahmebohrung und des Sensorrades
- Antriebsknarre mit sehr feiner Verzahnung
- Schwenkbarer Griff
- Problemloser Einsatz auch bei wenig Platz

Lieferumfang:
- 8 mm Bohrer in Überlänge mit Anschlaghülse (inkl. Inbusschlüssel)
- 10 mm Reibahle in spezieller Länge

Hinweis:
Um die Aufnahmebohrung vor Korrosion zu schützen, ist es sinnvoll diese dünn mit ATE Plastilube einzustreichen.

Reibahle 15x23 mm für ABS Sensoraufnahme



Artikelnummer: 03.9301-0006.3
Kurzbestellnummer: 760163



Vor dem Einbau eines neuen ABS-Raddrehzahlsensors muss dessen Aufnahmebohrung gründlich gereinigt und wieder auf Nennmaß gebracht werden. Die ATE Reibahle ist dafür das ideale Werkzeug.

Die Reibahle ermöglicht das passgenaue Reinigen der 15 mm Aufnahmebohrung für den ABS-Raddrehzahlsensor, ohne den Durchmesser der Bohrung zu erweitern oder das Sensorrad zu beschädigen. Dadurch wird der korrekte Wiedereinbau des Raddrehzahlsensors gewährleistet.

Die Antriebsknarre verfügt über eine sehr feine Verzahnung. Der Griff ist in kleinen Rasten schwenkbar. Damit ist das effektive Reinigen der Aufnahmebohrung selbst bei beengten Platzverhältnissen problemlos möglich.

Vorteile:

- Antriebsknarre mit sehr feiner Verzahnung
- Schwenkbarer Griff
- Problemloser Einsatz auch bei wenig Platz
- Keine Beschädigung der Aufnahmebohrung und des Sensorrades

Hinweis:
Um die Aufnahmebohrung vor Korrosion zu schützen, ist es sinnvoll diese dünn mit ATE Plastilube einzustreichen.

Reibahle 18x23 mm für ABS Sensoraufnahme



Artikelnummer: 03.9301-0007.3
Kurzbestellnummer: 760164



Vor dem Einbau eines neuen ABS-Raddrehzahlsensors muss dessen Aufnahmebohrung gründlich gereinigt und wieder auf Nennmaß gebracht werden. Die ATE Reibahle ist dafür das ideale Werkzeug.

Die Reibahle ermöglicht das passgenaue Reinigen der 18 mm Aufnahmebohrung für den ABS-Raddrehzahlsensor, ohne den Durchmesser der Bohrung zu erweitern oder das Sensorrad zu beschädigen. Dadurch wird der korrekte Wiedereinbau des Raddrehzahlsensors gewährleistet.

Die Antriebsknarre verfügt über eine sehr feine Verzahnung. Der Griff ist in kleinen Rasten schwenkbar. Damit ist das effektive Reinigen der Aufnahmebohrung selbst bei beengten Platzverhältnissen problemlos möglich.

Vorteile:

- Antriebsknarre mit sehr feiner Verzahnung
- Schwenkbarer Griff
- Problemloser Einsatz auch bei wenig Platz
- Keine Beschädigung der Aufnahmebohrung und des Sensorrades

Hinweis:
Um die Aufnahmebohrung vor Korrosion zu schützen, ist es sinnvoll diese dünn mit ATE Plastilube einzustreichen.

Reibahle 18x34 mm für ABS Sensoraufnahme spezielle Länge für VAG Fahrzeuge



Artikelnummer: 03.9301-0004.3
Kurzbestellnummer: 760161



Vor dem Einbau eines neuen ABS-Raddrehzahlsensors muss dessen Aufnahmebohrung gründlich gereinigt und wieder auf Nennmaß gebracht werden. Die ATE Reibahle ist dafür das ideale Werkzeug.

Die Reibahle ermöglicht das passgenaue Reinigen der Aufnahmebohrung mit 18 mm Durchmesser für den ABS-Raddrehzahlsensor, ohne den Durchmesser der Bohrung zu erweitern oder das Sensorrad zu beschädigen. Dadurch wird der korrekte Wiedereinbau des Raddrehzahlsensors gewährleistet. Die Länge von 34mm ist auf die Anwendung von div. VAG Fahrzeugen abgetimmt.

Die Antriebsknarre verfügt über eine sehr feine Verzahnung. Der Griff ist in kleinen Rasten schwenkbar. Damit ist das effektive Reinigen der Aufnahmebohrung selbst bei beengten Platzverhältnissen problemlos möglich.

Vorteile:

- Antriebsknarre mit sehr feiner Verzahnung
- Schwenkbarer Griff
- Problemloser Einsatz auch bei wenig Platz
- Keine Beschädigung der Aufnahmebohrung und des Sensorrades

Hinweis:
Um die Aufnahmebohrung vor Korrosion zu schützen, ist es sinnvoll diese dünn mit ATE Plastilube einzustreichen.

Handschlagschrauber-Set



Artikelnummer: 03.9314-0050.3
Kurzbestellnummer: 760170

Oft sind die Sicherungsschrauben für die Bremsscheiben festgerostet. Das Lösen mit Schraubendrehern bereitet dann erhebliche Schwierigkeiten.

Mit dem ATE Handschlagschrauber mit entsprechenden Einsätzen für die gängigen Kreuzschlitzschrauben, Schrauben mit Innensechskant und TORX-Schrauben können die Sicherungsschrauben ohne Beschädigung problemlos gelöst werden. Durch einen Schlag auf den Handschlagschrauber wird zum Einen das Bit fest in den Schraubenkopf gepresst zum Anderen durch einen erzeugten Drehimpuls der Schraube gelöst. Der Handschlagschrauber und die Bits bestehen aus hochfestem Chrom-Vanadium-Stahl in Industriequalität.

Vorteile:
- 10 Bits für alle gängigen Bremsscheiben-Sicherungsschrauben
- Handliche Ausführung
- Chrom-Vanadium-Stahl in Industriequalität

Lieferumfang:
- Handschlagschrauber
- 10 Bits
  - Innensechskant: SW 5, 6, 10 mm
  - Kreuzschlitz. PZ3, PH3, PH4
  - TORX: T-30, T-40, T-45, T-50

Sicherheitshinweis:
- Bei Einsatz des Handschlagschraubers sind unbedingt Schutzbrille und Schutzhandschuhe zu tragen!

Montagehülsen-Satz



Artikelnummer: 03.9314-3000.3
Kurzbestellnummer: 760172

Zunehmend kommen immer mehr Fahrzeuge mit in die Bremsscheibe oder -trommel integrierten Radlagern auf den Markt. Bei der Montage können sich diese Lager auf dem Achszapfen verkanten. Bei dem Versuch die Scheibe oder Trommel wieder vom Achszapfen abzuziehen zerlegen sich die Radlager irreparabel.

Mit dem ATE Montagehülsen-Satz wird das Verkanten sicher vermieden.

Entsprechend dem Durchmesser wird aus dem Satz die passende Montagehülse ausgewählt und in das integrierte Lager eingeschoben. Dadurch sind die zwei Lagerinnenringe vorjustiert. Nun wird die Bremsscheibe oder-trommel mit der Montagehülse auf den Gewindestumpf des Achszapfens (dünn eingeölt) gesetzt, und kann problemlos und verkantungsfrei bis zum Anschlag aufgeschoben werden.

Vorteile:
- Keine Beschädigung der integrierten Radlager
- Schnelle und sichere Montage
- Für alle aktuellen Anwendung
- Auch für andere Bremsen-Hersteller passend

Lieferumfang:
- 8 Montagehülsen
- Praktische Hartschaumeinlage zur Aufbewahrung

Bremsschlauchklemme



Artikelnummer: 03.9310-0060.3
Kurzbestellnummer: 760028

Mit der ATE Bremsschlauchklemme lassen sich Bremsschläuche bei der Bremsenreparatur oder Fehlersuche beschädigungsfrei abklemmen. Bei der Bremsenreparatur hat das Abklemmen des Bremsschlauches den Vorteil, dass das Bremssystem beim Erneuern einer Hydraulikkomponente nicht leer läuft. Bei der Fehlersuche können einzelne Radbremsen durch Abklemmen des Bremsschlauches außer Funktion gesetzt werden.

Das Rundprofil der Klemmarme (Durchmesser 10 mm) gewährleistet, dass der Bremsschlauch beim Abklemmen nicht verletzt wird.

Vorteile:

- schnelles Abklemmen des Bremsschlauchs für Reparatur und Fehlersuche
- Bremsschlauch wird nicht verletzt
- einfache und universelle Anwendung

Sicherheitshinweis:

- Die Schlauchklemme muss immer in der Mitte des Bremsschlauches angesetzt werden!
- Nach dem Abschluss der Arbeiten muss die Schlauchklemme unbedingt wieder entfernt werden!

Ausgleichbehälter-Blindverschraubung



Artikelnummer: 03.9302-0784.2
Kurzbestellnummer: 740071

Die ATE Ausgleichsbehälter-Blindverschraubung ist ein Schraubstopfen ohne Belüftungsbohrung für Ausgleichsbehälter mit 45-mm-Sägezahngewinde. Das praktische Hilfsmittel besteht aus Aluminium und schließt Ausgleichsbehälter bei der Motorwäsche wasserdicht ab. Ferner verhindert die ATE Ausgleichsbehälter-Blindverschraubung das Leerlaufen des Bremssystems bei Montagearbeiten am Hydraulikkreis.

Hinweis:

- Nach dem Abschluss der Arbeiten muß die Blindverschraubung entfernt und die Original-Verschraubung wieder eingesetzt werden!

ATE Bremszylinder-Paste 180 ml



Artikelnummer: 03.9902-0501.2
Kurzbestellnummer: 700009

Die ATE Bremszylinder-Paste gewährleistet bei der Reparatur und Montage von hydraulischen Bremsenbauteilen die notwendige Schmierung und Konservierung. Sie wird auf die Zylinderlaufflächen, den Kolben und die Dichtelemente dünn und gleichmäßig aufgetragen. Die ATE Bremszylinder-Paste ist mit den Bremsflüssigkeiten DOT 3, DOT 4 und DOT 5.1 verträglich.

Vorteile:
- Einfache Montage hydraulischer Bremsenteile
- Bremsflüssigkeitsverträglich
- Schutz der Laufflächen vor Korrosion

Lieferumfang:
1 Tube zu 180 g.
Sicherheitshinweis:
- Nur für Stellen, die mit Bremsflüssigkeit in Berührung kommen! Dort niemals Mineralfette oder -öle verwenden!

Technische Daten:	
Inhalt:	180 g

ATE Plastilube 35 ml



Artikelnummer: 03.9902-1001.2
Kurzbestellnummer: 700014

ATE Plastilube ist ein unentbehrlicher Schmierstoff für die Bremsenreparatur. Der Spezialschmierstoff verhindert das Festrosten der Bremsbeläge in den Bremssattelführungen und das Entstehen von Bremsenquietschen. Dazu müssen vor der Montage der Bremse alle Führungsflächen am Bremssattel sowie die Rückenplatte der Bremsbeläge mit ATE Plastilube eingestrichen werden.

ATE Plastilube ist metallfrei und bestens für den Einsatz an Aluminium-Bremssätteln geeignet.

Vorteile:
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Hervorragender Korrosionschutz
- Langzeitbeständig, dadurch reduzierte Wartungshäufigkeit
- Wasserunlöslich, ausgezeichnete Auswaschbeständigkeit
- Vielseitig einsetzbar
- Verträglich mit allen Metallen und den meisten O-Ring-Materialien

Lieferumfang:
- Tube mit 35 ml Inhalt

Hinweis:
- Bremsbelagreibflächen dürfen nicht mit ATE Plastilube eingestrichen werden!

Technische Daten:	
Inhalt:	35 ml



ATE Plastilube 75 ml



Artikelnummer: 03.9902-1002.2
Kurzbestellnummer: 700015

ATE Plastilube ist ein unentbehrlicher Schmierstoff für die Bremsenreparatur. Der Spezialschmierstoff verhindert das Festrosten der Bremsbeläge in den Bremssattelführungen und das Entstehen von Bremsenquietschen. Dazu müssen vor der Montage der Bremse alle Führungsflächen am Bremssattel sowie die Rückenplatte der Bremsbeläge mit ATE Plastilube eingestrichen werden.

ATE Plastilube ist metallfrei und bestens für den Einsatz an Aluminium-Bremssätteln geeignet.

Vorteile:
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Hervorragender Korrosionschutz
- Langzeitbeständig, dadurch reduzierte Wartungshäufigkeit
- Wasserunlöslich, ausgezeichnete Auswaschbeständigkeit
- Vielseitig einsetzbar
- Verträglich mit allen Metallen und den meisten O-Ring-Materialien

Lieferumfang:
- Tube mit 75 ml Inhalt

Hinweis:
- Bremsbelagreibflächen dürfen nicht mit ATE Plastilube eingestrichen werden!

Technische Daten:	
Inhalt:	75 ml



Entlüfterstutzen

					
ALFA ROMEO					
Alle PKW		03.9302-0702.2/02	20		
Giulietta	1981-1986	03.9302-0703.2/02	27	03.9302-0740.2/02	38A
Gulietta	2007-	03.9302-0734.2/02	76		
ASTON MARTIN					
Alle PKW		03.9302-0702.2/02	20		
Cygnet	2011-	03.9302-0935.2/02	31A		
AUDI					
Alle Pkw	1980-	03.9302-0702.2/02	20		
Q7		03.9302-0927.7/02	50S		
BENTLEY					
Alle Pkw	2001-	03.9302-0702.2/02	20		
BMW					
Alle Pkw	1980-	03.9302-0702.2/02	20		
Motorrad R60-R100 wenn HBZ unter Tank	1973-1980	03.9302-0702.2/02	20		
BRILLIANCE					
Alle Pkw	2007-	03.9302-0702.2/02	20		
BUGATTI					
Veyron	2006-	03.9302-0702.2/02	20		
CADILLAC					
Alle Pkw	1996-	03.9302-0923.2/02	61A		
BLS	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
CTS (DOT 3) !	2001-	03.9302-0923.2/02	61A		
CHEVROLET					
Alle PKW		03.9302-0923.2/02	61A		
Astro-Van	1996-	03.9302-0930.2/02	12		
Aveo	2007-2010	03.9302-0702.2/02	20		
Blazer	1996-1998	03.9302-0931.2/02	13		
Cruze	2009-	03.9302-0702.2/02	20		
Kalos	2007-	03.9302-0702.2/02	20		
Lacetti	2007-	03.9302-0702.2/02	20		
Malibu	2012-	03.9302-0702.2/02	20		
Matiz	2007-	03.9302-0916.2/02	35		
Nubira	2007-	03.9302-0702.2/02	20		
Orlando	2011-	03.9302-0702.2/02	20		
S10 Pick up 2WD+4WD	1996	03.9302-0931.2/02	13		
Surburban	1996-	03.9302-0930.2/02	12		
Tahoe	1996-2002	03.9302-0930.2/02	12		
CHRYSLER					
Alle Pkw	1988-	03.9302-0901.3/02	22+22/1		

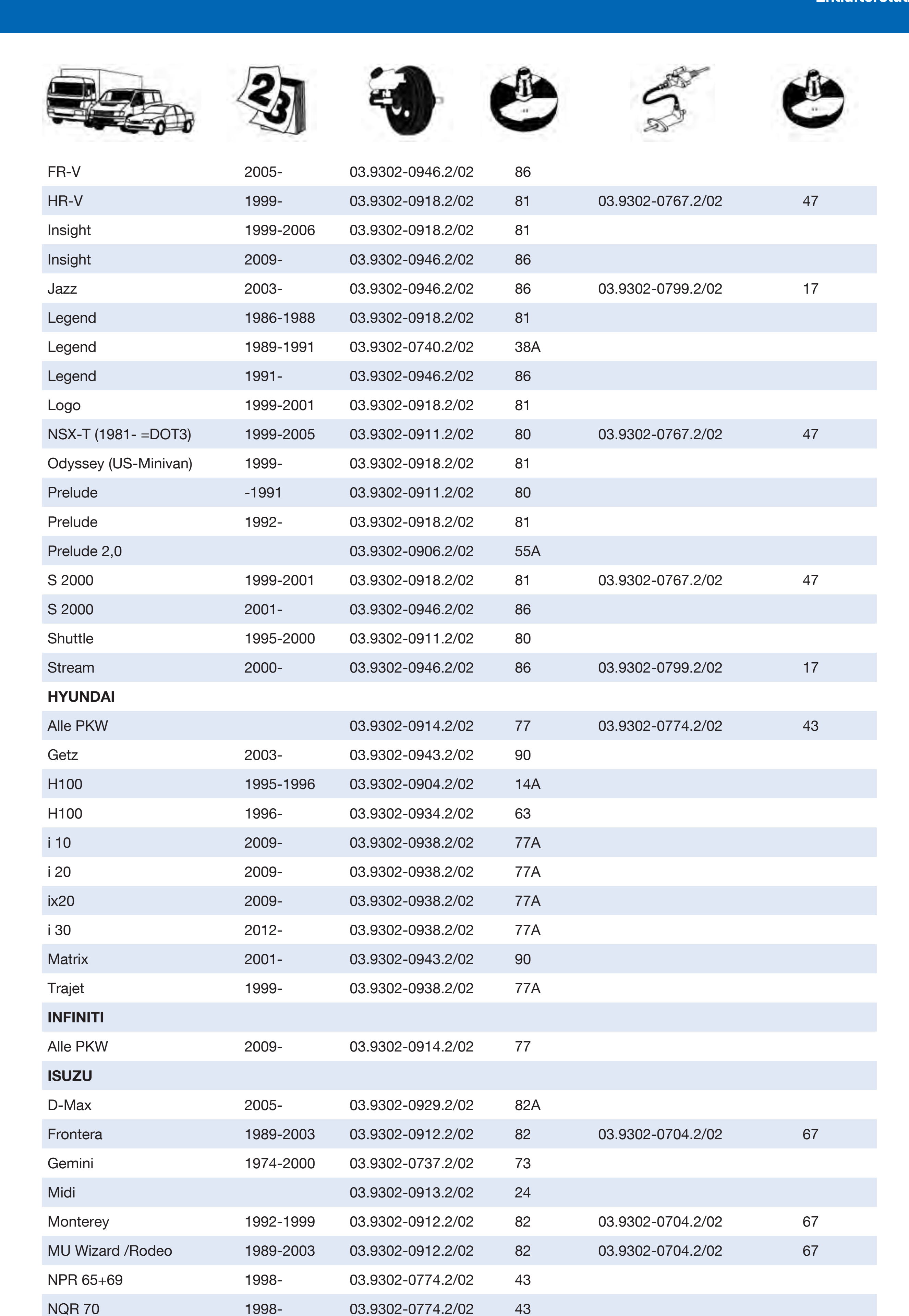


					
Crossfire	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
300M 2.7 Executive	1999-	03.9302-0914.2/02	77		
300C Touring + Sedan	2005-	03.9301-0902.2/02	22		
Für Gußbehälter	-1996	03.9302-0931.2/02	13		
Neon Sport 16V	1996-	03.9302-0914.2/02	77		
Neon LE 1,6	2001-	03.9302-0902.2/02	22	03.9302-0702.2/02	20
New Yorker		03.9302-0914.2/02	77		
PT Cruiser	2001-	03.9302-0902.2/02	22	03.9302-0702.2/02	20
Sebring	2001-2009	03.9302-0914.2/02	77		
Sebring	2010-	03.9302-0902.2/02	22		
Stratus	1999-	03.9302-0914.2/02	77		
Viper	2003-	03.9302-0902.2/02	22		
Vision		03.9302-0923.2/02	61A		
Grand Voyager	1999-2001	03.9302-0914.2/02	77		
Grand Voyager	2002	03.9302-0902.2/02	22		
Voyager LE	1996 -	03.9302-0902.2/02	22		
Voyager SE	1994-	03.9302-0901.3/02	22+22/1		
Voyager SE 2,4	2001-	03.9302-0902.2/02	22	03.9302-0925.2/02	31
Voyager LX 2,5	2001-	03.9302-0902.2/02	22	03.9302-0925.2/02	31
CITROEN					
Alle PKW		03.9302-0927.2/02	50S		
2CV		03.9302-0702.2/02	20		
2CV4 Tro.Bremse vorn		03.9302-0787.2/02	54A		
Ami 6/8		03.9302-0787.2/02	54A		
AX		03.9302-0702.2/02	20		
Berlingo	1996-1998	03.9302-0702.2/02	20		
Berlingo	1998-	03.9302-0740.2/02	38A		
C1	2005-	03.9302-0927.2/02	50S		
C2	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
C3 + Picasso	2002-2010	03.9302-0702.2/02	20		
C3 + Picasso	2011-	03.9302-0948.2/02	20S		
C4 Aircross	2012-	03.9302-0914.2/02	77		
C4 + Picasso	2004-	03.9302-0702.2/02	20		
C5 + Tourer	2001-	03.9302-0702.2/02	20		
C6	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
C8	2002-	03.9302-0927.2/02	50S		
C-Crosser	2007-	03.9302-0914.2/02	77		
DS 3	2009-	03.9302-0702.2/02	20		
DS 4	2011-	03.9302-0702.2/02	20		
DS 5	2012-	03.9302-0702.2/02	20		
Dyane Tro.Bremse vorn		03.9302-0787.2/02	54A		

					
Evasion	1994-2002	03.9302-0702.2/02	20		
Jumper	1998-	03.9302-0927.2/02	50S		
Jumpy	1998-	03.9302-0702.2/02	20		
Saxo	1996-2004	03.9302-0702.2/02	20		
Visa	1978-1988	03.9302-0702.2/02	20		
Xsara	1997-	03.9302-0740.2/02	38A		
ZX	1991-1998	03.9302-0702.2/02	20		
DACIA					
Alle PKW		03.9302-0702.2/02	20		
DAEWOO					
Aveo	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
Espero		03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0704.2/02	67
Evanda	2003-	03.9302-0923.2/02	61A		
Kalos	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
Lacetti	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
Lanos		03.9302-0702.2/02	20		
Leganza	1999-	03.9302-0916.2/02	35		
Matiz + ABS	1999-	03.9302-0916.2/02	35		
Nexia		03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0704.2/02	67
Nubira	1999-2001	03.9302-0702.2/02	20		
Nubira	2001-2006	03.9302-0923.2/02	61A		
Nubria WTCC R+	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
Rezzo CDX	2001-	03.9302-0703.2/02	27	03.9302-0703.2/02	27
DAF					
45 Serie = 150 /160 /180 /210	1998-			03.9302-0740.2/02	38A
65-85CF Serie	1998-	03.9302-0740.2/02	38A		
95 + F Serie	1998-			03.9302-0740.2/02	38A
CF + XF				03.9302-0740.2/02	38A
Pkw Typ 45		03.9302-0702.2/02	20		
DAIHATSU					
Applause	1989-2000	03.9302-0909.2/02	79		
Applause (A101)	1995-2000	03.9302-0737.2/02	73		
Charade	-1987	03.9302-0787.2/02	54A		
Charade G100	1989-1994	03.9302-0909.2/02	79		
Charade G 200	1994-2000	03.9302-0737.2/02	73		
Charmant	1974-1984	03.9302-0787.2/02	54A		
Copen	2002-2007	03.9302-0912.2/02	82		
Cuore L 55 /60	1980-1986	03.9302-0787.2/02	54A		
Cuore L 80	1986-1991	03.9302-0909.2/02	79		
Cuore L 201	1991-1995	03.9302-0909.2/02	79		

					
Cuore L 501	1995-1999	03.9302-0737.2/02	73		
Cuore L 7	1999-2003	03.9302-0929.2/02	82A		
Cuore L 7 (Europa)	1999-2003	03.9302-0945.2/02	85		
Cuore L 251	2003-2007	03.9302-0929.2/02	82A		
Cuore L 275	2007-	03.9302-0935.2/02	31A		
Feroza	1990-1997	03.9302-0737.2/02	73		
Hijet 4WD /Sta.Wag.	1989-	03.9302-0737.2/02	73		
Hijet S 86	1995-	03.9302-0737.2/02	73		
Materia	2007-2010	03.9302-0912.2/02	82		
Move L 600	1987-1999	03.9302-0737.2/02	73		
Move	2001- 2003	03.9302-0945.2/02	85		
Move L 901	1999-2001	03.9302-0787.2/02	54A		
Gran Move G 303	1997-1999	03.9302-0737.2/02	73		
Gran Move G 301	1999-2003	03.9302-0906.2/02	55A		
Rocky (Rugger) F7/F8	1984-1997	03.9302-0737.2/02	73		
Rocky Mod. F75/78	1995-	03.9302-0737.2/02	73		
Sirion	1998-	03.9302-0737.2/02	73		
Sirion (M100, M101)		03.9302-0787.2/02	54A		
Sirion (M101)	2001-2010	03.9302-0945.2/02	85		
Sirion (M100, M101, M111)	2003-2010	03.9302-0929.2/02	82A		
Terios	1997-2007	03.9302-0909.2/02	79		
Terios	2007-	03.9302-0925.2/02	31		
Terios (J102)		03.9302-0909.2/02	79	03.9302-0925.2/02	31
Trevis	2007-	03.9302-0929.2/02	82A		
YRV (M201)		03.9302-0787.2/02	54A		
YRV (M201)	2001-2006	03.9302-0945.2/02	85		
DODGE					
Alle PKW	2011-	03.9302-0902.2/02	22		
FERRARI					
Alle Pkw		03.9302-0702.2/02	20		
FIAT					
Alle Pkw		03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0702.2/02	20
127	1971-1982	03.9302-0703.2/02	27		
126 + Argenta	1980-1984	03.9302-0734.2/02	76		
Barchetta Coupe	1995-2005	03.9302-0734.2/02	76		
Cinquecento	1991-1997	03.9302-0734.2/02	76		
Daily 45 Durchm.		03.9302-0703.2/02	27		
Daily 26,5 Durchm.		03.9302-0731.2/02	71		
Ducato II	1993-	03.9302-0927.2/02	50S		
Freemont	2011-	03.9302-0948.2/02	22		
Multipla	1998-	03.9302-0703.2/02	27		

					
Punto + ABS	1993-1998	03.9302-0734.2/02	76		
Seicento	1998-2006	03.9302-0734.2/02	76		
Ulysse	2002-	03.9302-0927.2/02	50S		
FORD					
Alle Pkw		03.9302-0702.2/02	20		
B-Max	2012-	03.9302-0923.2/02	61A		
Exlorer	1993-2001	03.9302-0914.2/02	77		
Fiesta	2009-	03.9302-0923.2/02	61A		
Focus II	2004-	03.9302-0927.2/02	50S		
Focus C-Max	2003-	03.9302-0927.2/02	50S		
Galaxy II	2005-	03.9302-0927.2/02	50S		
Grand C-Max	2011-	03.9302-0927.2/02	50S		
Maverick + Ranger	1993-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
Mustang	2004-2009	03.9302-0923.2/02	61A		
Navigator (USA)	2001-	03.9302-0914.2/02	77		
Probe	1989-1992	03.9302-0910.2/02	72		
Ranger	1999-	03.9302-0746.2/02	49	03.9302-0702.2/02	20
Transit Van	1971-1981	03.9302-0731.2/02	71		
Windstar	1995-2003	03.9302-0938.2/02	77A		
GENERAL MOTORS					
Fahrz. mit ITT ABS Mk II		03.9302-0923.2/02	61A		
HONDA					
Accord	1985-2002	03.9302-0911.2/02	80		
Accord	2002-2003	03.9302-0946.2/02	86	03.9302-0703.2/02	27
Accord	2003-	03.9302-0946.2/02	86	03.9302-0799.2/02	17
Civi Shuttle		03.9302-0787.2/02	54A		
Civic	1984-1995	03.9302-0918.2/02	81		
Civic	1995-1999	03.9302-0918.2/02	81	03.9302-0925.2/02	31
Civic	1999-2001	03.9302-0918.2/02	81	03.9302-0767.2/02	47
Civic	2001-2011	03.9302-0946.2/02	86	03.9302-0799.2/02	17
Civic	2012-	03.9302-0946.2/02	86		
Concerto	1989-1994	03.9302-0918.2/02	81		
CRV	1996-2001	03.9302-0918.2/02	81		
CRX 1,6	1983-1992	03.9302-0787.2/02	54A		
CRX 1,6	1992-1998	03.9302-0918.2/02	81	03.9302-0767.2/02	47
CRV	1996-2001	03.9302-0918.2/02	81		
CRV	2001-2011	03.9302-0946.2/02	86	03.9302-0703.2/02	17
CRV	2012-	03.9302-0946.2/02	86		
CRX	1983-1992	03.9302-0787.2/02	54A		
CRX	1992-1998	03.9302-0918.2/02	81	03.9302-0767.2/02	47
CR-Z	2009-	03.9302-0946.2/02	86	03.9302-0703.2/02	17



FR-V	2005-	03.9302-0946.2/02	86		
HR-V	1999-	03.9302-0918.2/02	81	03.9302-0767.2/02	47
Insight	1999-2006	03.9302-0918.2/02	81		
Insight	2009-	03.9302-0946.2/02	86		
Jazz	2003-	03.9302-0946.2/02	86	03.9302-0799.2/02	17
Legend	1986-1988	03.9302-0918.2/02	81		
Legend	1989-1991	03.9302-0740.2/02	38A		
Legend	1991-	03.9302-0946.2/02	86		
Logo	1999-2001	03.9302-0918.2/02	81		
NSX-T (1981- =DOT3)	1999-2005	03.9302-0911.2/02	80	03.9302-0767.2/02	47
Odyssey (US-Minivan)	1999-	03.9302-0918.2/02	81		
Prelude	-1991	03.9302-0911.2/02	80		
Prelude	1992-	03.9302-0918.2/02	81		
Prelude 2,0		03.9302-0906.2/02	55A		
S 2000	1999-2001	03.9302-0918.2/02	81	03.9302-0767.2/02	47
S 2000	2001-	03.9302-0946.2/02	86		
Shuttle	1995-2000	03.9302-0911.2/02	80		
Stream	2000-	03.9302-0946.2/02	86	03.9302-0799.2/02	17
HYUNDAI					
Alle PKW		03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
Getz	2003-	03.9302-0943.2/02	90		
H100	1995-1996	03.9302-0904.2/02	14A		
H100	1996-	03.9302-0934.2/02	63		
i 10	2009-	03.9302-0938.2/02	77A		
i 20	2009-	03.9302-0938.2/02	77A		
ix20	2009-	03.9302-0938.2/02	77A		
i 30	2012-	03.9302-0938.2/02	77A		
Matrix	2001-	03.9302-0943.2/02	90		
Trajet	1999-	03.9302-0938.2/02	77A		
INFINITI					
Alle PKW	2009-	03.9302-0914.2/02	77		
ISUZU					
D-Max	2005-	03.9302-0929.2/02	82A		
Frontera	1989-2003	03.9302-0912.2/02	82	03.9302-0704.2/02	67
Gemini	1974-2000	03.9302-0737.2/02	73		
Midi		03.9302-0913.2/02	24		
Monterey	1992-1999	03.9302-0912.2/02	82	03.9302-0704.2/02	67
MU Wizard /Rodeo	1989-2003	03.9302-0912.2/02	82	03.9302-0704.2/02	67
NPR 65+69	1998-	03.9302-0774.2/02	43		
NQR 70	1998-	03.9302-0774.2/02	43		
Trooper	-1989	03.9302-0787.2/02	54A		

					
Trooper	1989-	03.9302-0912.2/02	82	03.9302-0704.2/02	67
IVECO					
Daily 30.8-35.8		03.9302-0702.2/02	20		
M-Reihe 155.14-175.24		03.9302-0702.2/02	20		
MK 75.9		03.9302-0702.2/02	20		
Type 30.8-49.10		03.9302-0702.2/02	20		
Typ 80.13-130.13		03.9302-0702.2/02	20		
Zeta 50.9 109.14		03.9302-0736.2/02	37		
Turbo-Daily 59-12, 35-10, 49-12, 35-12, 30-8		03.9302-0702.2/02	20		
Euro-Cargo ML8015		03.9302-0736.2/02	37		
Sämtl. Euro-Cargo-Modelle		03.9302-0919.2/02	32	03.9302-0702.2/02	20
JAGUAR					
Jaguar Daimler Super V8		03.9302-0702.2/02	20		
Jaguar XJ 40 + XJ6	1987-1994	03.9302-0740.2/02	38A		
XF	2009-	03.9302-0702.2/02	20		
Jaguar XJ 12 SerieIII		03.9302-0790.2/02	57		
Jaguar XJ 6 SerieIII		03.9302-0790.2/02	57		
Jaguar XJS	2005-	03.9302-0790.2/02	57		
Jaguar XJ Twin TD	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
XJ L	2009-	03.9302-0702.2/02	20		
Jaguar XKR	1999-	03.9302-0702.2/02	20		
XK	2009-	03.9302-0702.2/02	20		
Jaguar XJR	1999-	03.9302-0702.2/02	20		
Jaguar Souvereign 4.0		03.9302-0702.2/02	20		
Jaguar S-Type V8	1999-	03.9302-0914.2/02	77		
Jaguar S-Type R	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
Jaguar X-Type	2001-	03.9302-0702.2/02	20		
JEEP					
Jeep	Urtyp	03.9302-0922.2/02	15		
Jeep Cherokee	-1997	03.9302-0914.2/02	77		
Jeep Cherokee	1997-2001	03.9302-0902.2/02	22		
Jeep Wrangler	1996-	03.9302-0901.3/02	22+22/1		
Jeep Wrangler Sport	1999-	03.9302-0902.2/02	22		
Jeep Wrangler	2003-	03.9302-0902.2/02	22	03.9302-0702.2/02	20
Jeep Grand Cherokee	1993-1998	03.9302-0902.2/02	22		
Jeep Grand Cherokee	2003-	03.9302-0902.2/02	22		
Jeep Grand Cherokee	2011-	03.9302-0902.2/02	22		
Jeep Commander	2006-	03.9302-0902.2/02	22		
Jeep Compass	2007-	03.9302-0902.2/02	22		
Jeep Patriot	2007-	03.9302-0902.2/02	22		

					
KIA					
Besta	1997-	03.9302-0799.2/02	17		
Carens	-1999	03.9302-0914.2/02	77		
Carens	1999-2007	03.9302-0702.2/02	20		
Carens	2007-	03.9302-0938.2/02	77A		
Carnival	1999-	03.9302-0914.2/02	77		
Cee'd	2001-2011	03.9302-0914.2/02	77		
Cee'd	2012-	03.9302-0938.2/02	77A		
Cerato	2004-	03.9302-0914.2/02	77		
Clarus	1997-2001	03.9302-0702.2/02	20		
Joice	1999-2003	03.9302-0914.2/02	77		
K2500	2012-	03.9302-0799.2/02	17		
Magentis	2001-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
Opirius	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
Optima	2012-	03.9302-0914.2/02	77		
Picanto	2004-	03.9302-0914.2/02	77		
Picanto	2011-	03.9302-0938.2/02	77A		
Pregio	1997-	03.9302-0922.2/02	15		
Pride	1991-2000	03.9302-0906.2/02	55A		
pro cee'd	2007-	03.9302-0914.2/02	77		
Rio	2000-2003	03.9302-0906.2/02	55A		
Rio	2003-	03.9302-0938.2/02	77A		
Sephia	1994-1999	03.9302-0702.2/02	20		
Shuma	1999-2004	03.9302-0702.2/02	20		
Sorento	2002-2010	03.9302-0702.2/02	20		
Sorento	2010-	03.9302-0914.2/02	77		
Soul	2009-	03.9302-0914.2/02	77		
Sportage	1994-2002	03.9302-0702.2/02	20		
Sportage	2005-	03.9302-0914.2/02	77		
Venga	2010-	03.9302-0943.2/02	90		
LADA					
Alle Pkw	1985-	03.9302-0703.2/02	27	03.9302-0734.2/02	76
Typ 2110, 2111, 2112		03.9302-0740.2/02	38A		
Typ 1118		03.9302-0740.2/02	38A		
LAMBORGHINI					
Alle Pkw		03.9302-0702.2/02	20		
LANCIA					
Alle Pkw	-1991	03.9302-0702.2/02	20		
A 112	1968-1984	03.9302-0734.2/02	76		
Flavia	2011-	03.9302-0902.2/02	22		
Phetra	2005-	03.9302-0927.2/02	50S		

					
Thema	1983-1993	03.9302-0703.2/02	27		
Thema	2012-	03.9302-0902.2/02	22		
Voyager	2011-	03.9302-0902.2/02	22		
LAND ROVER					
Alle Modelle ab 1995		03.9302-0702.2/02	20		
Land-Rover Discovery XS	2001-	03.9302-0926.2/02	28		
Land-Rover Freelander	1999-	03.9302-0926.2/02	28		
LEXUS					
Alle Pkw	1990-	03.9302-0925.2/02	31	03.9302-0925.2/02	31
CT 200h	2011-	03.9302-0935.2/02	31A		
Lotus					
Alle PKW		03.9302-0702.2/02	20		
MASERATI					
3200 GT	1999-	03.9302-0702.2/02	20		
Quattroporte	1999-	03.9302-0702.2/02	20		
Spyder Cambiocorsa	2001-	03.9302-0927.2/02	50S		
Gran Turismo	2007-	03.9302-0927.2/02	50S		
MAZDA					
2	2003-2006	03.9302-0702.2/02	20		
2	2007-	03.9302-0728.2/02	61A		
3	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
3 MPS	2007-	03.9302-0702.2/02	20		
5	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
6	2002-	03.9302-0728.2/02	61A		
121	1988-2003	03.9302-0914.2/02	77		
121 LX		03.9302-0787.2/02	54A		
323	1977-2003	03.9302-0746.2/02	49		
626	1979-2002	03.9302-0746.2/02	49		
626 GD	1991-	03.9302-0910.2/02	72		
626 GE	1992-	03.9302-0746.2/02	49		
626 Kombi	1998-	03.9302-0746.2/02	49		
626 LX /GLX		03.9302-0787.2/02	54A		
929	1973-1992	03.9302-0746.2/02	49		
B2500 PickUp 4WD	1998-	03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0702.2/02	20
B2500		03.9302-0746.2/02	49		
B-Serie 2.5L TD	1994-1999	03.9302-0702.2/02	20		
B-Serie 2.5L TD	2000-2006	03.9302-0746.2/02	49		
BT 50	2009-	03.9302-0702.2/02	20		
CX-5	2012-	03.9302-0923.2/02	61A		
CX-7	2007-	03.9302-0702.2/02	20		
Demio	1998-	03.9302-0906.2/02	55A		

					
E2000 + E2200 mini van	1984-	03.9302-0799.2/02	17		
E2200 Transporter	1998-	03.9302-0799.2/02	17		
MPV	1989-1998	03.9302-0746.2/02	49		
MPV	1999-2000	03.9302-0914.2/02	77		
MPV	2001-	03.9302-0923.2/02	61A		
MX-3	1991-1998	03.9302-0746.2/02	49		
MX-5	1989-1994	03.9302-0746.2/02	49		
MX-5	1995-1998	03.9302-0910.2/02	72	03.9302-0702.2/02	20
MX-5	1999-2001	03.9302-0914.2/02	77		
MX-5	2001-2005	03.9302-0906.2/02	55A	03.9302-0746.2/02	49
MX-5	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
MX-6	1987-1997	03.9302-0746.2/02	49		
Premacy	1999-2005	03.9302-0923.2/02	61A		
RX 7-Turbo		03.9302-0746.2/02	49		
RX 8	2003-	03.9302-0923.2/02	61A		
Tribute	2001-2006	03.9302-0914.2/02	77		
Xedos-6	1992-1999	03.9302-0746.2/02	49		
Xedos-9	1993-2002	03.9302-0746.2/02	49		
MERCEDES BENZ					
Alle Pkw	1970-	03.9302-0702.2/02	20		
207 /209 /310 /609 Van		03.9302-0702.2/02	20		
G-Modell		03.9302-0703.2/02	27	03.9302-0703.2/02	27
Typ 1814 LKW				03.9302-0740.2/02	38A
Unimog (mit Zwillingsschlauch)		03.9302-0740.2/02	2x38A		
Sprinter		03.9302-0740.2/02	38A		
Vaneo		03.9302-0702.2/02	20		
MINI					
Alle Pkw	2001-	03.9302-0702.2/02	20		
MITSUBISHI					
Alle Pkw	1990-	03.9302-0736.2/02	37	03.9302-0774.2/02	43
ASX	2009-	03.9302-0914.2/02	77		
Canter	1996-	03.9302-0936.2/02	69		
Carisma	1995-2004	03.9302-0928.2/02	34		
Colt	2004-	03.9302-0740.2/02	38A		
Colt	2010-	03.9302-0927.2/02	50S		
Galant	1984-1988	03.9302-0786.2/02	41		
Galant	1997-2003	03.9302-0786.2/02	41	03.9302-0774.2/02	43
Galopper	1991-2003	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
Grandis	2004-	03.9302-0947.2/02	89		
L200	1996-2001	03.9302-0786.2/02	41	03.9302-0774.2/02	43

					
L300 Kleinbus	1980-1999	03.9302-0904.2/02	14A		
L400 Space Gear	1996-2003	03.9302-0933.2/02	62A		
Lancer	1985-	03.9302-0786.2/02	41		
Lancer	2003-	03.9302-0914.2/02	77		
Lancer Sportback	2011-	03.9302-0914.2/02	77		
Lancer Turbo	1977-1980	03.9302-0786.2/02	41		
Outlander	2003-	03.9302-0914.2/02	77		
Pajero	1982-1990	03.9302-0786.2/02	41		
Pajero Sport (Montero)	1997-	03.9302-0786.2/02	41	03.9302-0774.2/02	43
Pajero 3,2	2001-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0944.2/02	84
Pajero Pinin	1999-2005	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
Santamo		03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
Sapporo	1987-1990	03.9302-0786.2/02	41		
Sigma	1991-1996	03.9302-0786.2/02	41		
Space Gear	1996-2003	03.9302-0933.2/02	62A		
Space Runner	1991-2000	03.9302-0914.2/02	77		
Space Star	1999-2000	03.9302-0928.2/02	34		
Space Wagon	1983-1992	03.9302-0786.2/02	41		
Space Wagon (GDI)	1998-2004	03.9302-0914.2/02	77		
Station Wagon (TR)	2003-	03.9302-0914.2/02	77		
MORGAN					
Roadster Aero	2009-	03.9302-0927.2/02	50S		
MOSKVICH					
2140 /2141		03.9302-0702.2/02	20		
NISSAN					
Alle Pkw	1990-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
200 NX	1993-	03.9302-0906.2/02	55A		
200 SX - Turbo Maxima 3,0		03.9302-0906.2/02	55A		
Bluebird 2,0 SLX/Hatchback		03.9302-0906.2/02	55A		
Cab Star		03.9302-0921.2/02	11A		
Cherry		03.9302-0766.2/02	45		
Inter Star X 70	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
Juke	2012-	03.9302-0702.2/02	20		
Kubi Star X 76	2006-	03.9302-0702.2/02	20		
Leav	2011-	03.9302-0921.2/02	11A		
Micra GL + LX		03.9302-0787.2/02	54A		
Micra	2011-	03.9302-0921.2/02	11A		
Navara D 40	2006-	03.9302-0702.2/02	20		
Note E 11	2006-	03.9302-0702.2/02	20		
Patrol Turbo D		03.9302-0787.2/02	54A	03.9302-0766.2/02	45
Pick Up		03.9302-0906.2/02	55A	03.9302-0774.2/02	43

					
Pixo	2009-	03.9302-0939.2/02	83		
Prima Star X86	2006-	03.9302-0702.2/02	20		
Qashqai	2007-	03.9302-0938.2/02	77A		
Sunny GTI	1989-	03.9302-0787.2/02	54A	03.9302-0774.2/02	43
Sunny SLX /Coupe SLX + 1,3 LX		03.9302-0787.2/02	54A		
Terrano	1989-1992	03.9302-0766.2/02	45		
Terrano	1993-	03.9302-0906.2/02	55A		
Urvan		03.9302-0921.2/02	11A		
OPEL					
Alle Pkw	1980-	03.9302-0702.2/02	20		
Ascona A + B	1971-1981	03.9302-0703.2/02	27		
Agila A	2001-2007	03.9302-0740.2/02	38A	03.9302-0704.2/02	67
Ampera	2011-	03.9302.0923.2/02	61A		
Antara	2007-	03.9302.0923.2/02	61A		
Arena	1998-2000	03.9302-0740.2/02	38A		
Campo	1987-2001	03.9302-0912.2/02	82	03.9302-0907.2/02	26
Frontera	1992-2005	03.9302-0912.2/02	82	03.9302-0907.2/02	26
GT	1968-1973	03.9302-0703.2/02	27		
Kadett A + B + C	-1979	03.9302-0703.2/02	27		
Manta	1971-1988	03.9302-0703.2/02	27		
Meriva	2012-	03.9302-0740.2/02	38A		
Monterey	1993-1999	03.9302-0912.2/02	82	03.9302-0907.2/02	26
OPC Turbo	2003-	03.9302-0927.2/02	50S		
Sintra	1997-2000	03.9302-0923.2/02	61A	03.9302-0702.2/02	20
Zafira	2000-	03.9302-0740.2/02	38A		
PEUGEOT					
Alle Pkw	1980-	03.9302-0702.2/02	20		
204 + 504	1965-1979	03.9302-0737.2/02	73		
304 S	1969-1976	03.9302-0744.2/02	73A		
107	2005-	03.9302-0927.2/02	50S		
807	2002-	03.9302-0927.2/02	50S		
4007	2006-	03.9302-0914.2/02	77		
4008	2012-	03.9302-0914.2/02	77		
Boxer	1993-	03.9302-0740.2/02	38A		
PONTIAC					
Firebird + Cabrio		03.9302-0923.2/02	61A		
Trans Sport		03.9302-0923.2/02	61A		
PORSCHE					
Alle Pkw	-1976	03.9302-0703.2/02	27		
Alle Pkw	1977-	03.9302-0702.2/02	20		

					
PROTON					
315 GLSI	1999-	03.9302-0786.2/02	41		
316 GLSI	1999-	03.9302-0928.2/02	34	03.9302-0774.2/02	43
318 GLSI	1999-	03.9302-0736.2/02	37	03.9302-0774.2/02	43
413 GLSI	1999-	03.9302-0736.2/02	37		
415 GLI	1995-	03.9302-0736.2/02	37		
415 GLSI	1999-	03.9302-0786.2/02	41		
416 GLSI	1999-	03.9302-0736.2/02	37	03.9302-0774.2/02	43
Carmony Plus	1997-	03.9302-0736.2/02	37		
RENAULT					
Alle Pkw	1980-	03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0703.2/02	29
Espace	1994-	03.9302-0740.2/02	38A		
Megane	2012-	03.9302-0948.2/02	20S		
Modus	2003-	03.9302-0927.2/02	50S		
Koleos	2009-	03.9302-0914.2/02	77A		
Scenic	2002-	03.9302-0740.2/02	38A		
Tracer		03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0702.2/02	20
Traffic	1981-	03.9302-0740.2/02	38A		
Twingo	2012-	03.9302-0740.2/02	38A		
Wind	2009-	03.9302-0948.2/02	20S		
ROVER					
Mini + 1300 Special	-1988	03.9302-0729.2/02	65	03.9302-0731.2/02	71
Mini Spezial	1988-	03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0731.2/02	71
Mini Cooper	1999-	03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0731.2/02	71
Maestro		03.9302-0702.2/02	20		
Montego		03.9302-0702.2/02	20		
Metro MG /HL /HLE		03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0702.2/02	20
MG F-Steptronic	1999-	03.9302-0926.2/02	28		
MG ZR 160		03.9302-0926.2/02	28		
MG ZS 180		03.9302-0911.2/02	80		
MG IVVC	1999-	03.9302-0926.2/02	28		
25	1999-2005	03.9302-0926.2/02	28		
45	1999-2005	03.9302-0911.2/02	80		
75 + Tourer	1998-	03.9302-0702.2/02	20		
800 /820 /825 /827		03.9302-0740.2/02	38A		
420 /600		03.9302-0911.2/02	80	03.9302-0925.2/02	31
200 /214 /800	1995-	03.9302-0926.2/02	28		
400		03.9302-0911.2/02	80		
SAAB					
Alle Pkw	1980-	03.9302-0702.2/02	20		
SCANIA					

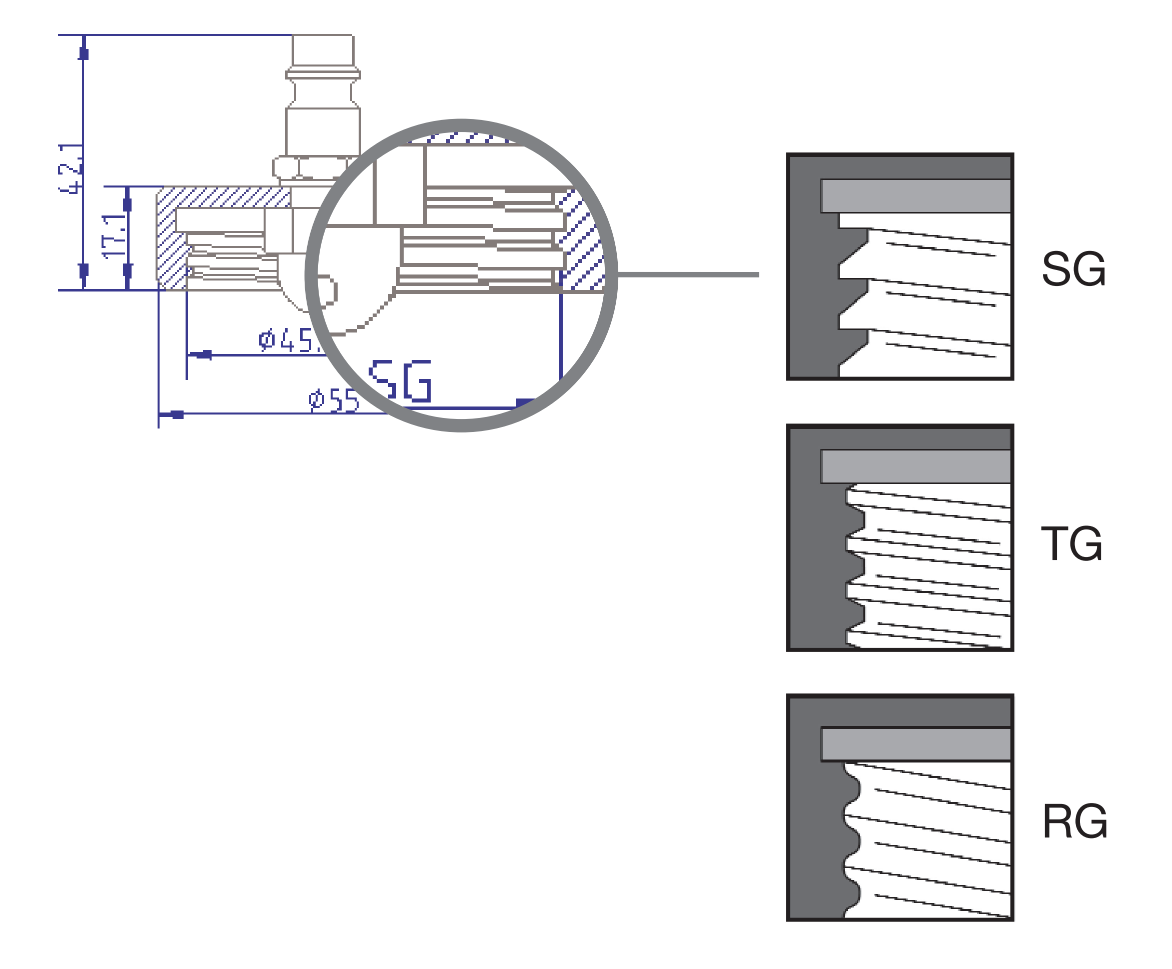
     

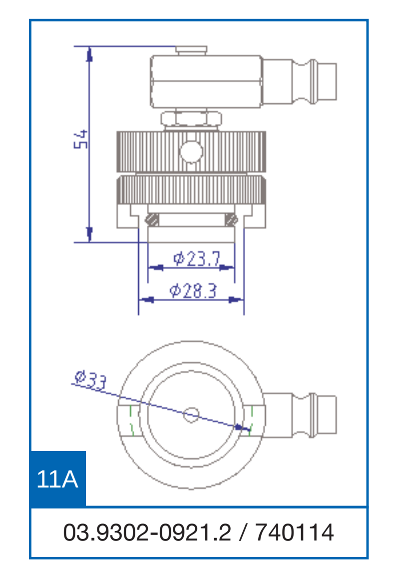
Modell P, R, T				03.9302-0702.2/02	20
Modell 93 /13 /143				03.9302-0702.2/02	20
Andere Kupplungen können nur mit Spezialanschlüssen (Scania) von unten nach oben entlüftet werden. Die Entlüftung kann dann mit normalem Überdruck-Bremsentlüftungsgerät durchgeführt werden.					
SEAT					
Alle Pkw	1993-	03.9302-0702.2/02	20		
Alhambra	2003-	03.9302-0948.2/02	20S		
Leon	2011-	03.9302-0948.2/02	20S		
SKODA					
Alle Pkw	1991-	03.9302-0702.2/02	20		
120 L		03.9302-0764.2/02	39		
135 L Favorit		03.9302-0764.2/02	39		
SMART MCC					
Smart		03.9302-0702.2/02	20		
Smart ForFour		03.9302-0740.2/02	38A		
SSANG YOUNG					
Alle PKW	2001-	03.9302-0914.2/02	77		
Korando	1997-2002	03.9302-0923.2/02	61A	03.9302-0766.2/02	45
Musso		03.9302-0923.2/02	61A	03.9302-0766.2/02	45
STEYR					
Traktoren		03.9302-0728.2/02	64A		
SUBARU					
Alle Pkw	1989-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
Coupe 1800	1988-	03.9302-0786.2/02	41		
Forester II	2002-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0916.2/02	35
Impreza 1,8GL		03.9302-0786.2/02	41		
Impreza WRX	2001-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0916.2/02	35
Justy	1995-	03.9302-0736.2/02	37		
Justy III	2003-2007	03.9302-0702.2/02	20		
Justy IV	2007-	03.9302-0912.2/02	82		
Legacy	1995-	03.9302-0915.2/02	78		
Legacy +Kombi	1999-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0916.2/02	35
Legacy Sedan 1800		03.9302-0915.2/02	78		
Legacy Sedan 2200		03.9302-0915.2/02	78		
Libero E10 + E12 mini van	1988-	03.9302-0916.2/02	35		
Outback	1989-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0916.2/02	35
Sedan 1800 4WD		03.9302-0786.2/02	41		
Station Wagon 1800	1988-	03.9302-0786.2/02	41		
Super Justy	1988-	03.9302-0786.2/02	41		
Turismo	1983-	03.9302-0766.2/02	45		
SUZUKI					

					
Alto	1996-	03.9302-0939.2/02	83		
Alto GA/GL	-1989	03.9302-0766.2/02	45		
Alto	2009-	03.9302-0939.2/02	83		
Baleno	1995-	03.9302-0932.2/02 03.9302-0746.2/02	42/49		
Baleno m. ABS +1.3GS + GL	1996-	03.9302-0914.2/02	77		
Baleno Holiday	1999-	03.9302-0914.2/02	77		
Ignis + Sport	2001-	03.9302-0916.2/02	35		
Ignis	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
Jimny	1998-	03.9302-0917.2/02	60	03.9302-0774.2/02	43
JLX	1996-	03.9302-0917.2/02	60		
Liana	2001-	03.9302-0932.2/02	42	03.9302-0774.2/02	43
Kizashi	2010-	03.9302-0939.2/02	80		
Maruti		03.9302-0916.2/02	35		
SA 310 + SA 413	1988-	03.9302-0765.2/02	46		
Samurei	1993-	03.9302-0702.2/02	20		
Samurei Van	1989-	03.9302-0906.2/02	55A		
Samurei Van + Pick Up	1999-	03.9302-0702.2/02	20		
SJ Samurei + SJ 413	1985-	03.9302-0906.2/02	55A		
Splash	2007-	03.9302-0702.2/02	20		
Swift 1,0GA + 1,3GL	1986-1989	03.9302-0702.2/02	20		
Swift EA	1991-1995	03.9302-0917.2/02	60		
Swift	1996-2004	03.9302-0786.2/02	41		
Swift MA	1996-2004	03.9302-0702.2/02	20		
Swift MZ + EZ	2005-	03.9302-0702.2/02	20		
Swift Sport	2012-	03.9302-0702.2/02	20		
SX 4	2006-2009	03.9302-0702.2/02	20		
SX 4	2009-	03.9302-0939.2/02	83		
SX 4	2012-	03.9302-0702.2/02	20		
Vitara	1989-	03.9302-0787.2/02	54A		
Vitara	1991-	03.9302-0917.2/02	60		
Vitara + Grand + 2.0	1999-2004	03.9302-0917.2/02	60	03.9302-0774.2/02	43
Vitara + Grand + XL7	2001-	03.9302-0914.2/02	77	03.9302-0774.2/02	43
Wagon R+	1999-	03.9302-0939.2/02	83		
Wagon R+	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
TATA					
Aria	2011-	03.9302-0702.2/02	20		
Storme	2009-	03.9302-0702.2/02	20		
Xenon XT		03.9302-0702.2/02	20		
TOYOTA					
4-Runner	1996-	03.9302-0925.2/02	31		

					
Avensis	1997-2003	03.9302-0702.2/02	20	03.9302-0767.2/02	47
Avensis Verso	2001-2005	03.9302-0935.2/02	31A		
Auris	2008-2010	03.9302-0929.2/02	50S		
Auris	2011-	03.9302-0935.2/02	31A		
Aygo	2005-	03.9302-0740.2/02	38A		
Camry	1993-	03.9302-0925.2/02	31		
Camry		03.9302-0937.2/02	70	03.9302-0767.2/02	47
Carina	1993-	03.9302-0925.2/02	31		
Carina II /2,0 GLI /16V		03.9302-0937.2/02	70	03.9302-0767.2/02	47
Celica 4WD		03.9302-0767.2/02	47	03.9302-0767.2/02	47
Celica GT 2,0 /GT 1600		03.9302-0767.2/02	47	03.9302-0767.2/02	47
Celica GT 2,0 /GT 1600	2001-	03.9302-0925.2/02	31		
Celica CS	2003-	03.9302-0925.2/02	31		
Corolla		03.9302-0937.2/02	70	03.9302-0767.2/02	47
Corolla E11		03.9302-0925.2/02	31	03.9302-0925.2/02	31
Corolla	1993-	03.9302-0925.2/02	31		
Corolla	1996-	03.9302-0767.2/02	47		
Corolla + Verso	2003-	03.9302-0702.2/02	20		
Cressida	1977-1981	03.9302-0765.2/02	46		
Crown	1985-	03.9302-0906.2/02	55A		
GT 86	2012-	03.9302-0914.2/02	77		
Hiace	1996-	03.9302-0767.2/02	47		
Hiace mini van		03.9302-0905.2/02	16A		
Hilux		03.9302-0767.2/02	47	03.9302-0767.2/02	47
Hilax	2005-	03.9302-0925.2/02	31		
HSD	2009-	03.9302-0925.2/02	31		
iQ	2009-	03.9302-0935.2/02	31A		
Landcruiser		03.9302-0765.2/02	46	03.9302-0767.2/02	47
Landcruiser HJ100		03.9302-0925.2/02	31		
Landcruiser	2003-	03.9302-0925.2/02	31		
Liteace		03.9302-0905.2/02	16A		
MR 2	2003-	03.9302-0925.2/02	31		
Picnic	1999-	03.9302-0935.2/02	31A		
Previa		03.9302-0905.2/02	16A		
Prius	2001-2010	03.9302-0925.2/02	31		
Prius /Prius+	2011-	03.9302-0935.2/02	31A		
RAV 4	1996-2009	03.9302-0767.2/02	47	03.9302-0767.2/02	47
RAV 4	2009-	03.9302-0925.2/02	31		
Starlet		03.9302-0937.2/02	70	03.9302-0767.2/02	47
Tercel		03.9302-0937.2/02	70	03.9302-0767.2/02	47
Urban Cruiser	2009-	03.9302-0925.2/02	31A		

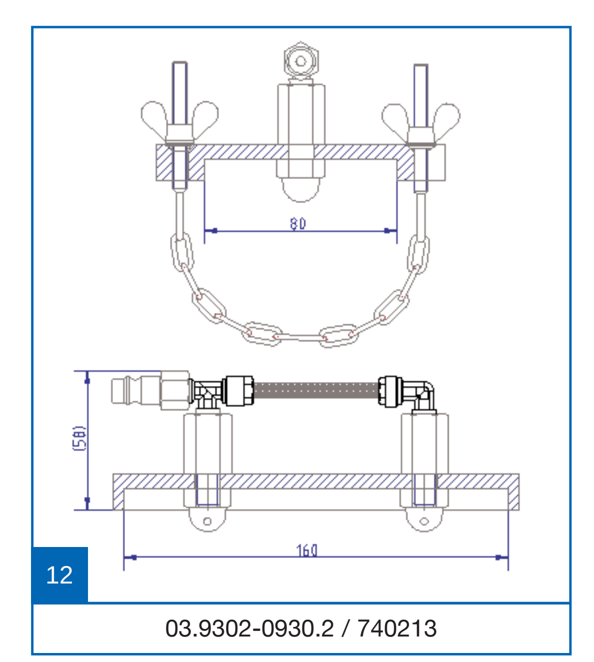
					
Verso	1999-2002	03.9302-0925.2/02	31		
Verso	2009-	03.9302-0702.2/02	20		
Yaris		03.9302-0925.2/02	31		
Yaris (Sondermodell)		03.9302-0702.2/02	20		
Yaris	2006-	03.9302-0740.2/02	38A		
VOLVO					
Alle PKW		03.9302-0702.2/02	20		
S 40 /V 40	1995-2003	03.9302-0928.2/02	34		
VOLKSWAGEN					
Alle PKW	-1973	03.9302-0728.2/02	64A		
Alle Pkw	1973-	03.9302-0702.2/02	20		
Caddy + Maxi	2005-	03.9302-0948.2/02	220S		
EOS	2005-	03.9302-0948.2/02	20S		
Lupo		03.9302-0927.2/02	50S		
New Beetle	1998-2002	03.9302-0740.2/02	38A		
New Beetle	2003-	03.9302-0948.2/02	20S		
Passat	2011-	03.9302-0948.2/02	20S		
Sharan		03.9302-0948.2/02	20S		
Taro		03.9302-0767.2/02	47	03.9302-0767.2/02	47
Touran	2005-	03.9302-0948.2/02	20S		
Transporter (Typ2) (Durchmesser 28mm)		03.9302-0728.2/02	64A		
LT 28		03.9302-0728.2/02	64A		
LT 31		03.9302-0728.2/02	64A		
LT 35		03.9302-0728.2/02	64A		
WARTBURG					
Alle Pkw		03.9302-0702.2/02	20		


42.1
17.1
ø55
SG
SG
TG
RG



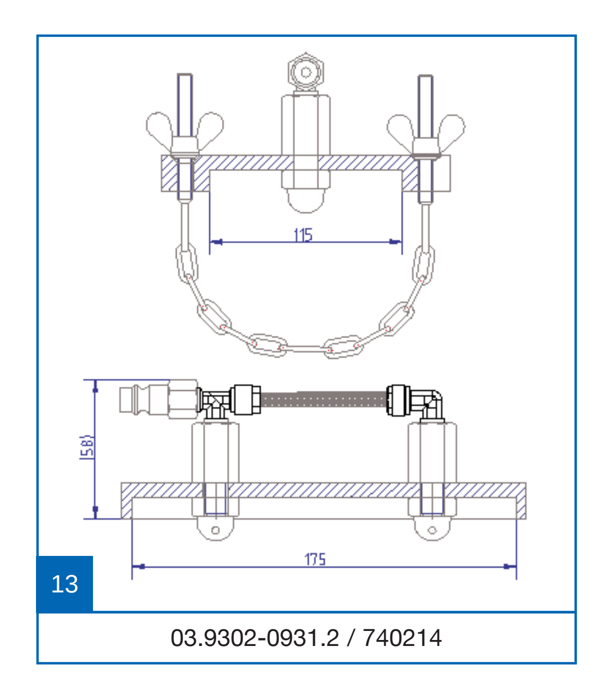
11A

03.9302-0921.2 / 740114



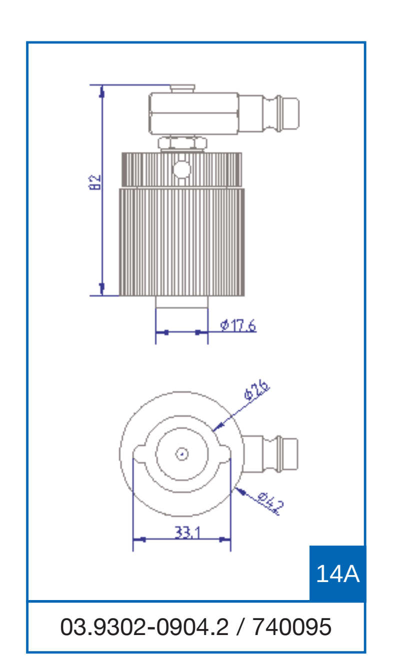
12

03.9302-0930.2 / 740213



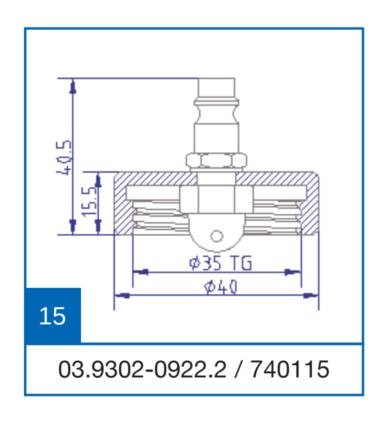
13

03.9302-0931.2 / 740214



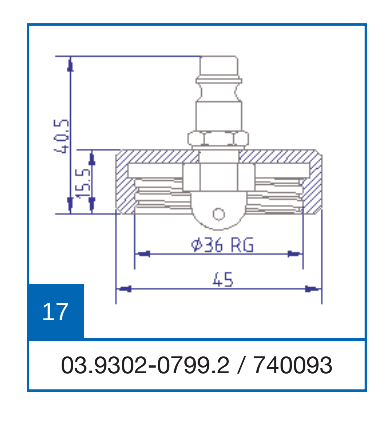
14A

03.9302-0904.2 / 740095



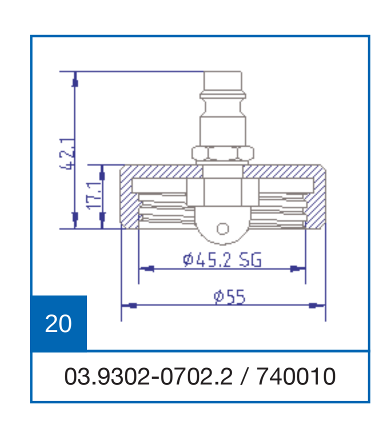
15

03.9302-0922.2 / 740115



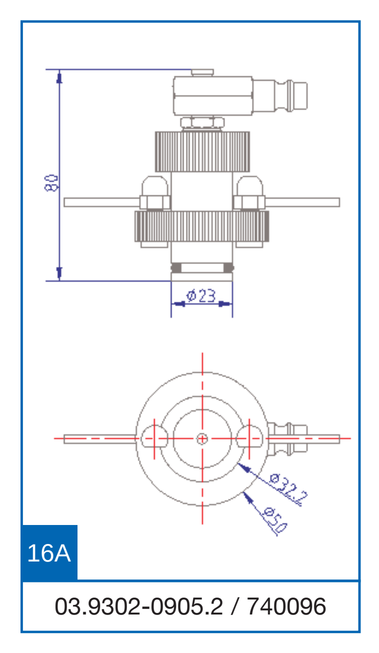
17

03.9302-0799.2 / 740093



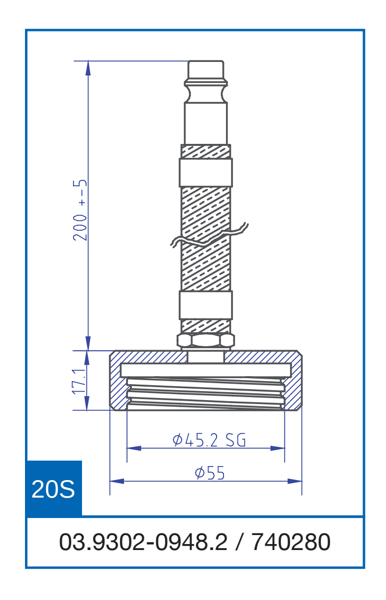
20

03.9302-0702.2 / 740010



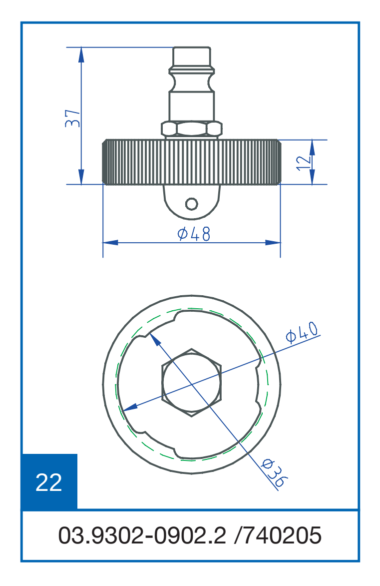
16A

03.9302-0905.2 / 740096



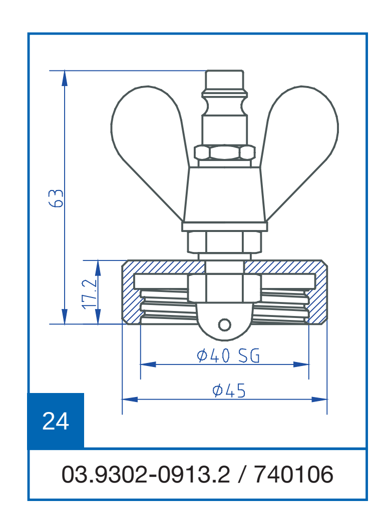
20S

03.9302-0948.2 / 740280



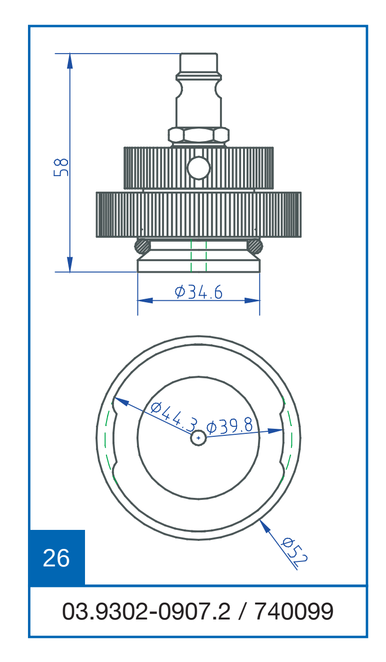
22

03.9302-0902.2 /740205



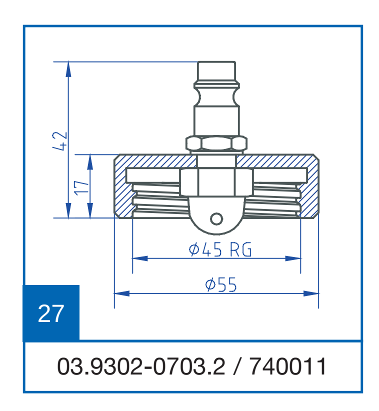
24

03.9302-0913.2 / 740106



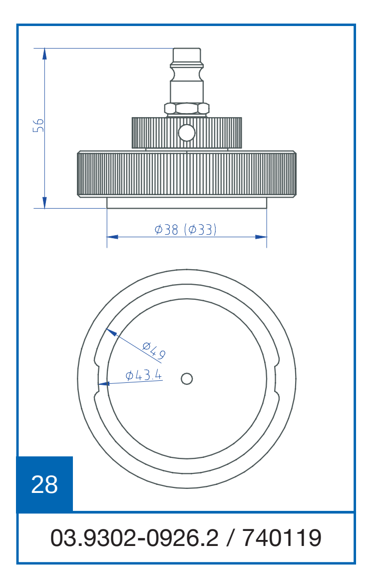
26

03.9302-0907.2 / 740099



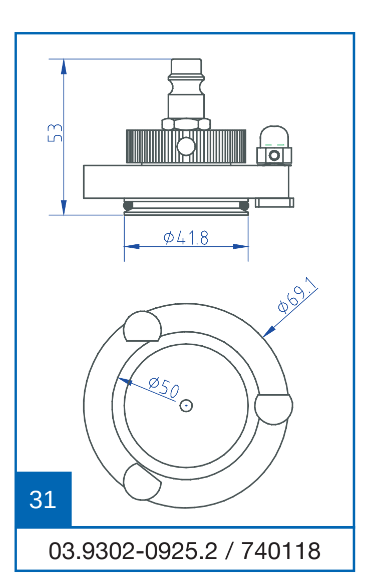
27

03.9302-0703.2 / 740011



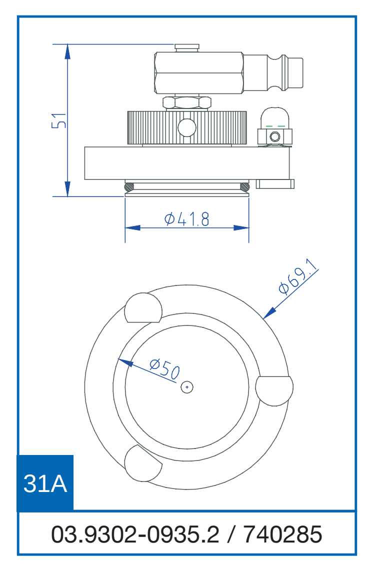
28

03.9302-0926.2 / 740119



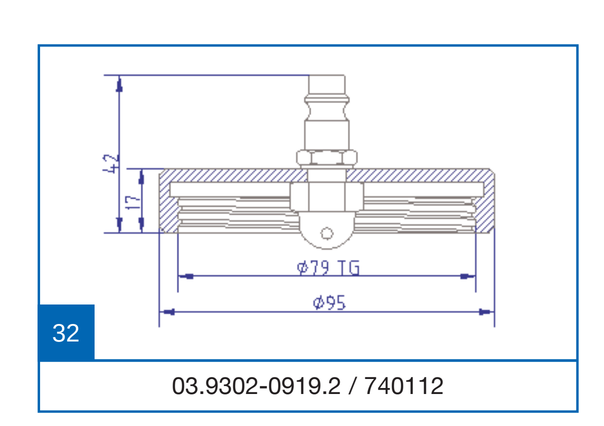
31

03.9302-0925.2 / 740118

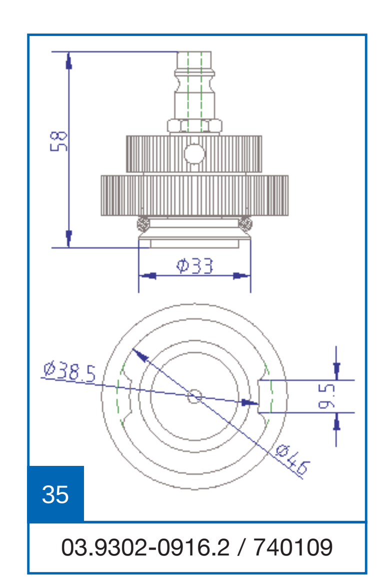


31A

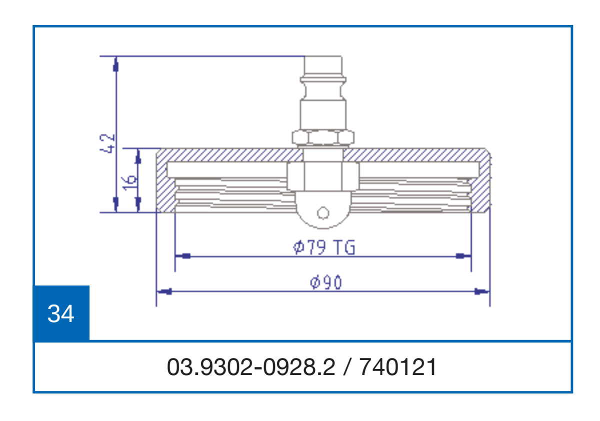
03.9302-0935.2 / 740285



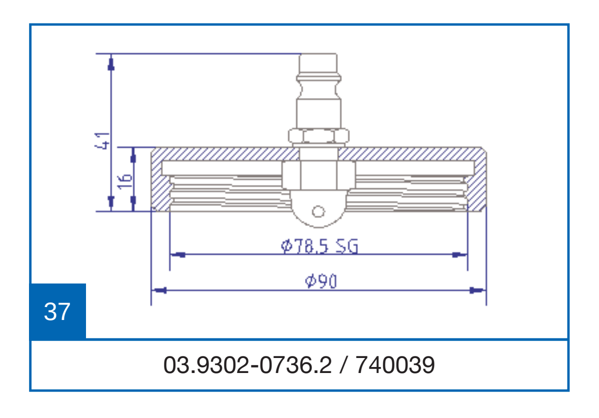
03.9302-0919.2 / 740112



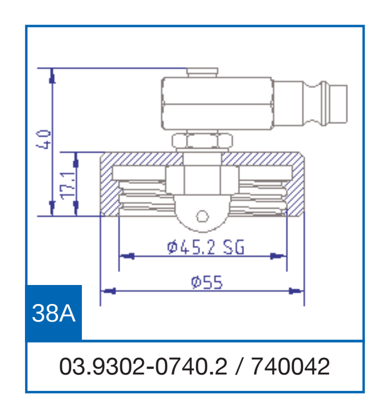
03.9302-0916.2 / 740109



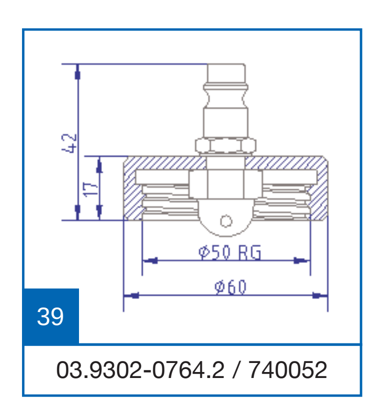
03.9302-0928.2 / 740121



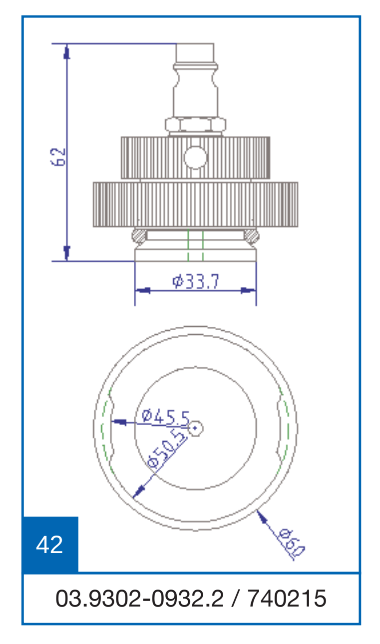
03.9302-0736.2 / 740039



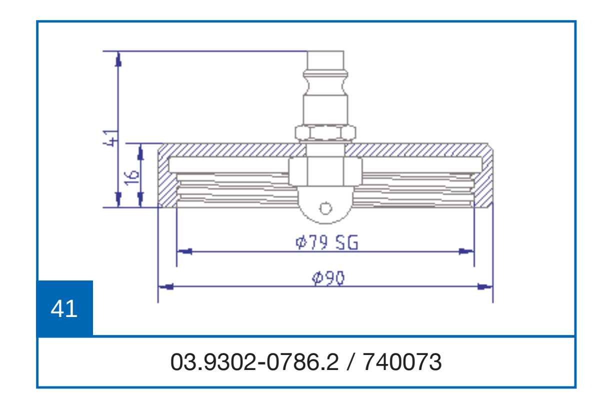
03.9302-0740.2 / 740042



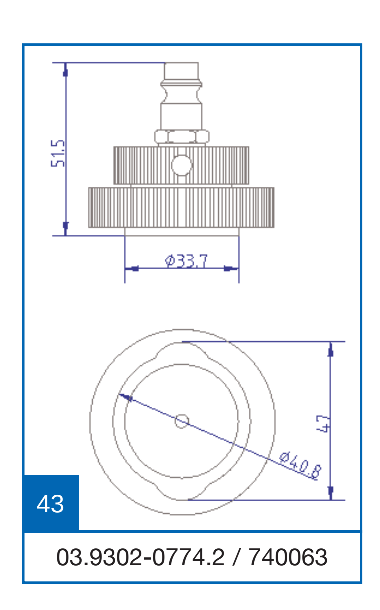
03.9302-0764.2 / 740052



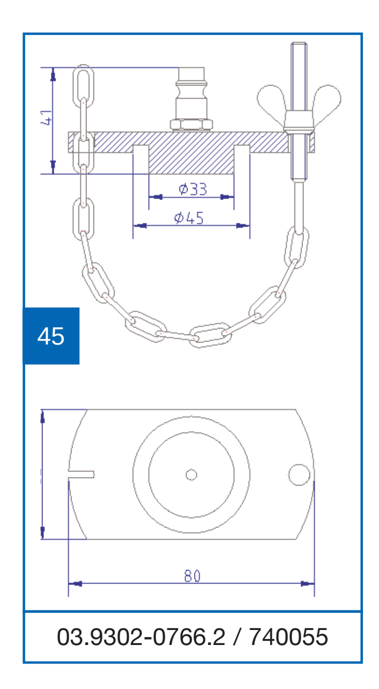
03.9302-0932.2 / 740215



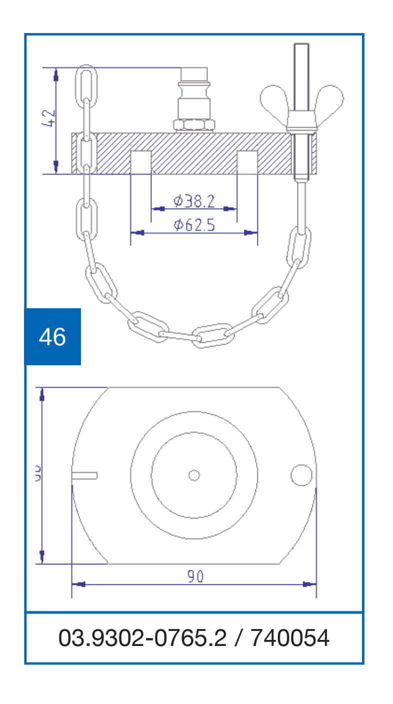
03.9302-0786.2 / 740073



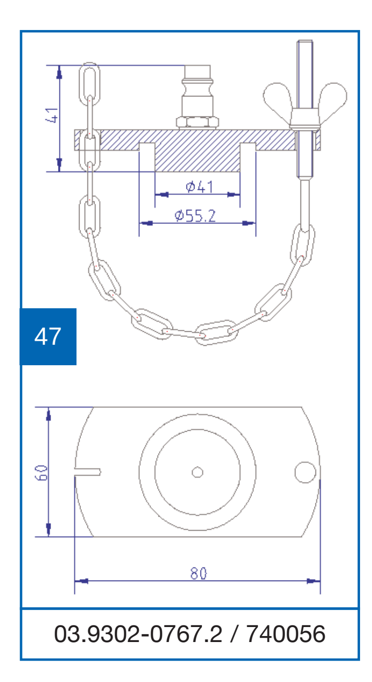
03.9302-0774.2 / 740063



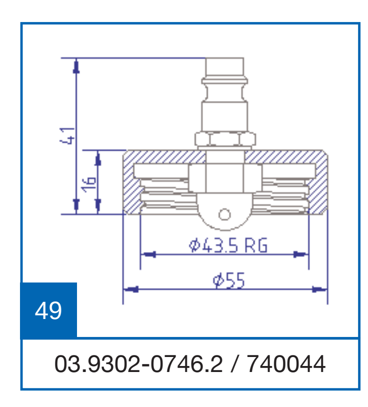
03.9302-0766.2 / 740055



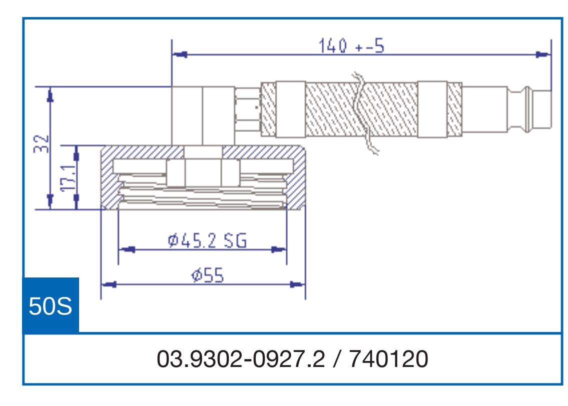
03.9302-0765.2 / 740054



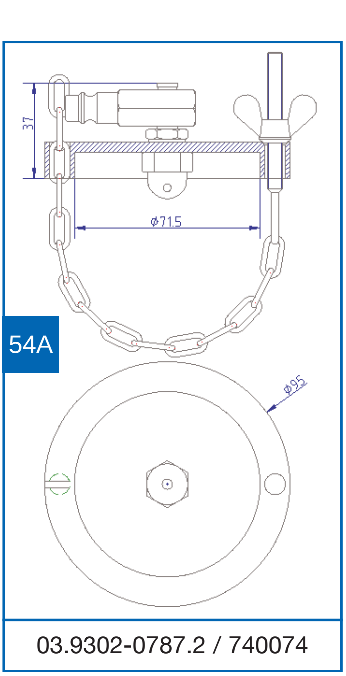
03.9302-0767.2 / 740056



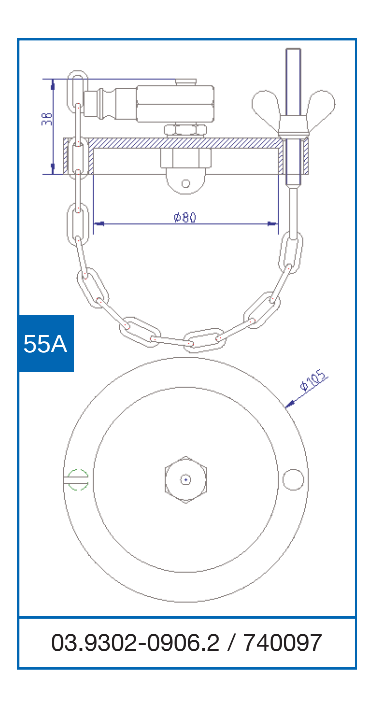
03.9302-0746.2 / 740044



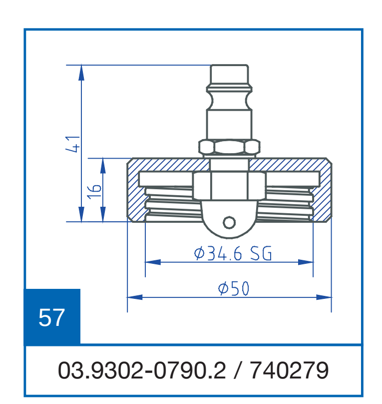
03.9302-0927.2 / 740120



03.9302-0787.2 / 740074

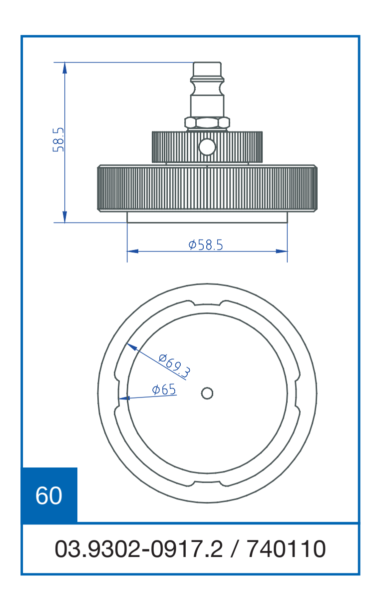


03.9302-0906.2 / 740097



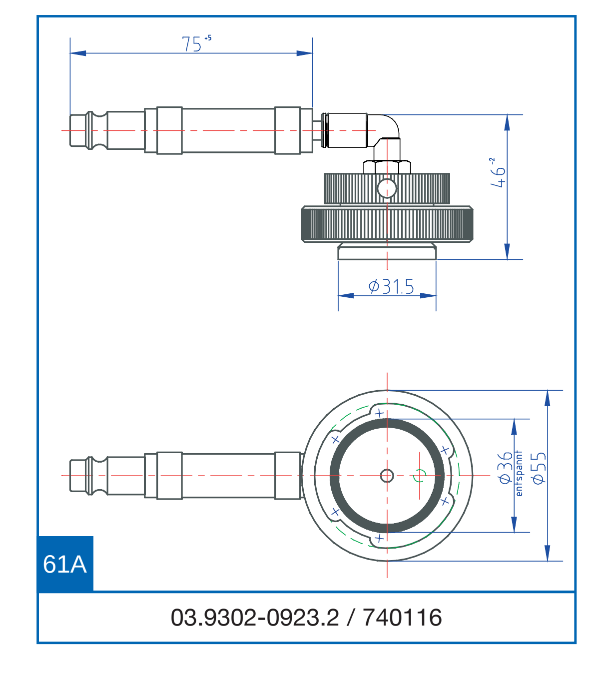
57

03.9302-0790.2 / 740279



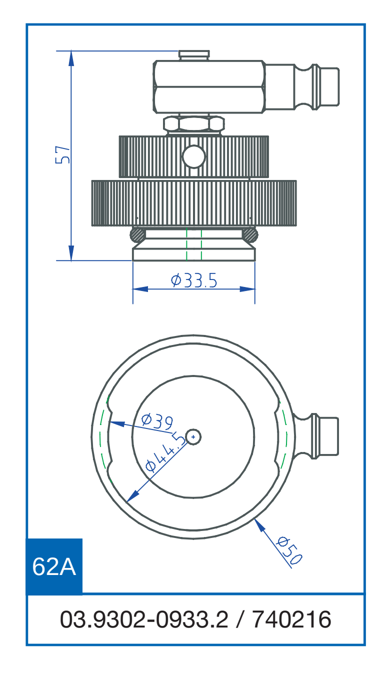
60

03.9302-0917.2 / 740110



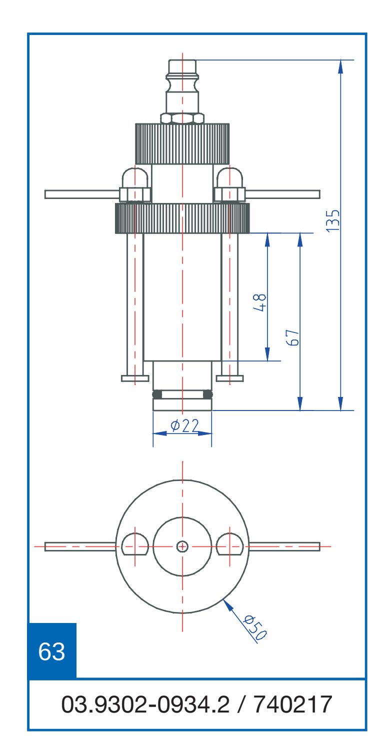
61A

03.9302-0923.2 / 740116



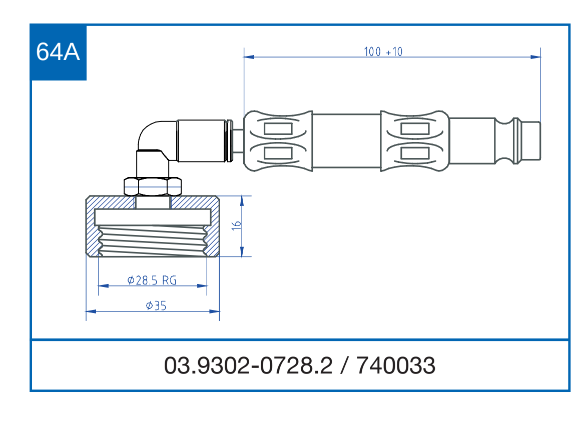
62A

03.9302-0933.2 / 740216



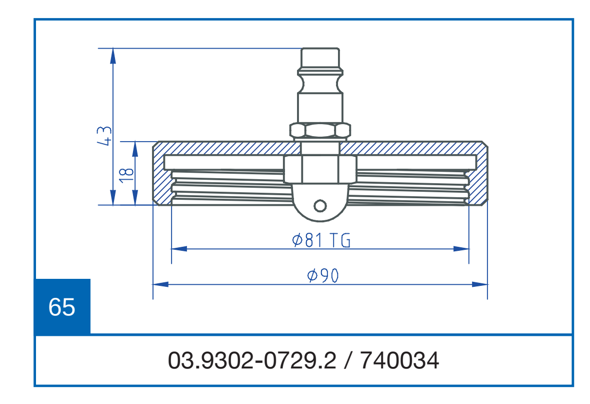
63

03.9302-0934.2 / 740217



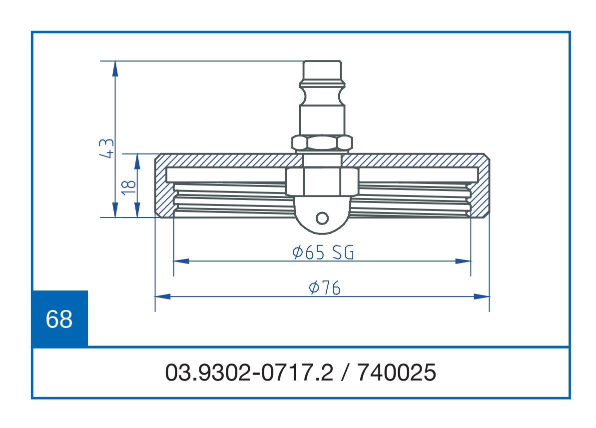
64A

03.9302-0728.2 / 740033



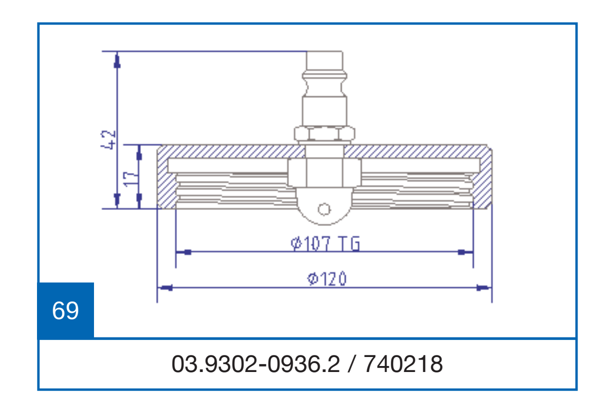
65

03.9302-0729.2 / 740034



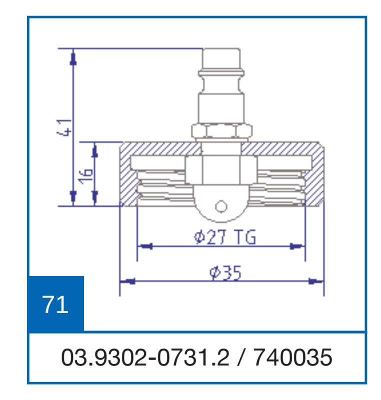
68

03.9302-0717.2 / 740025



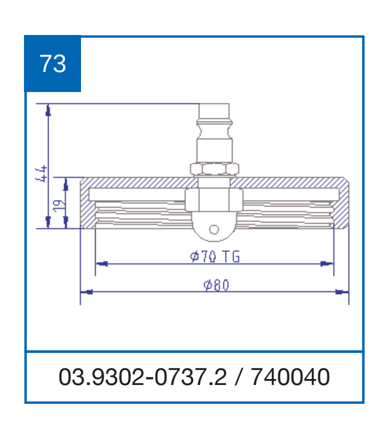
69

03.9302-0936.2 / 740218



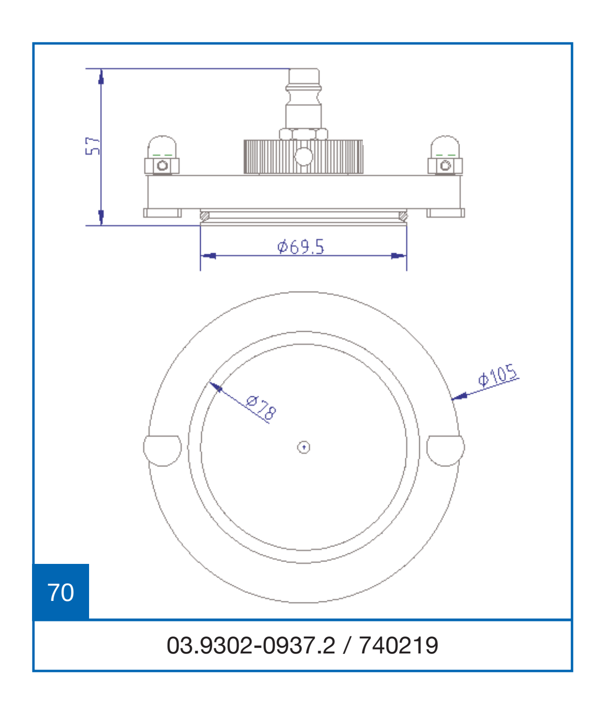
71

03.9302-0731.2 / 740035



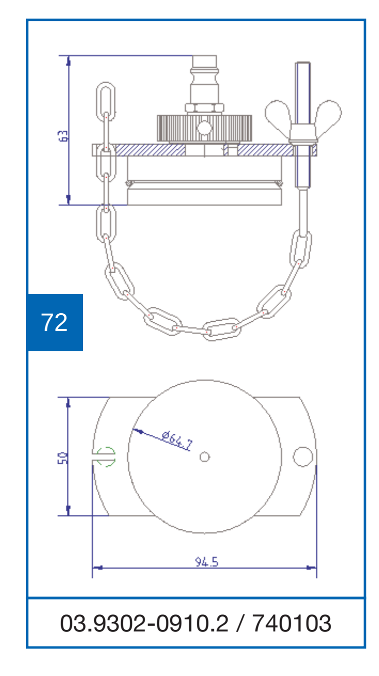
73

03.9302-0737.2 / 740040



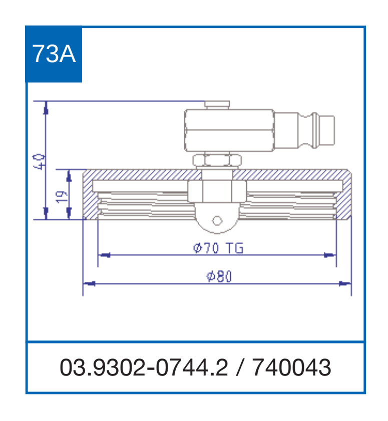
70

03.9302-0937.2 / 740219



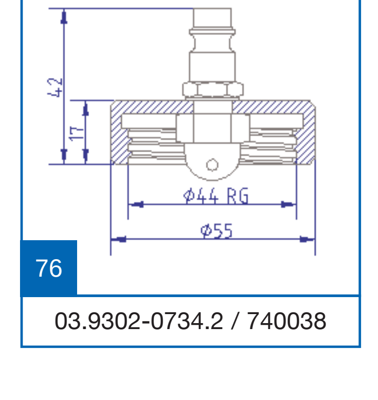
72

03.9302-0910.2 / 740103



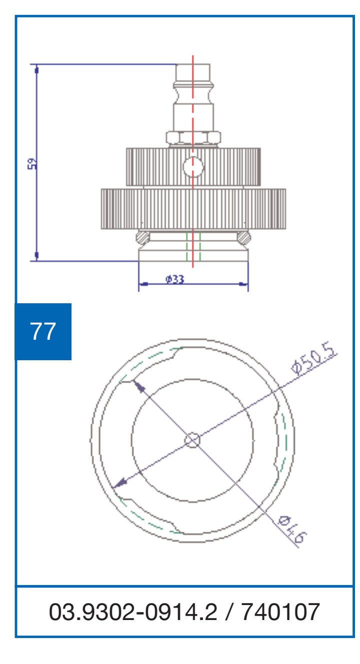
73A

03.9302-0744.2 / 740043



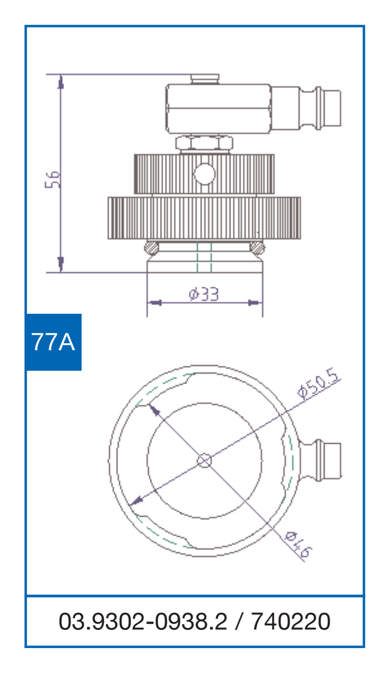
76

03.9302-0734.2 / 740038



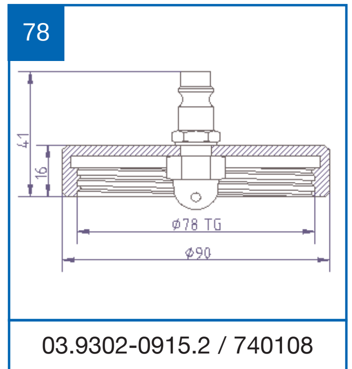
77

03.9302-0914.2 / 740107



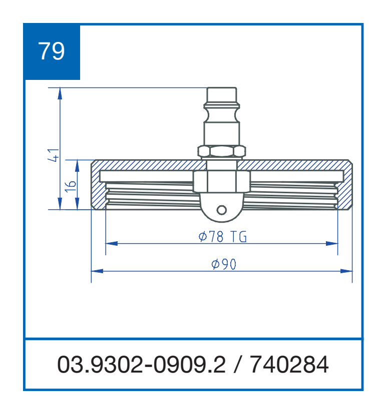
77A

03.9302-0938.2 / 740220

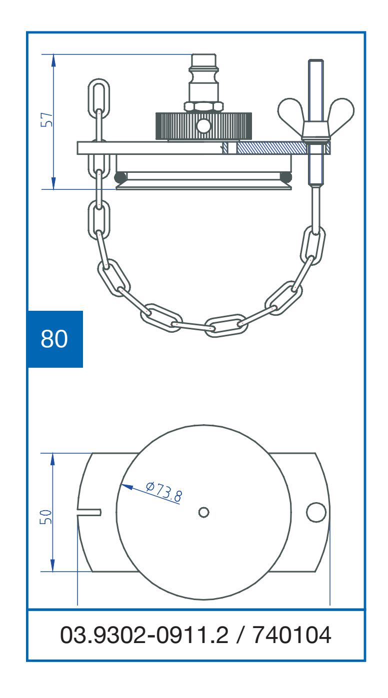


78

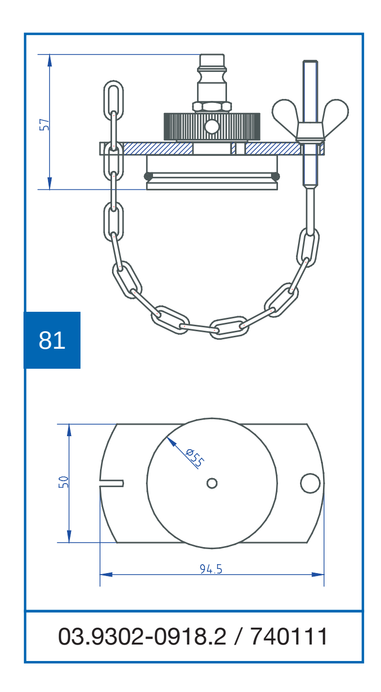
03.9302-0915.2 / 740108



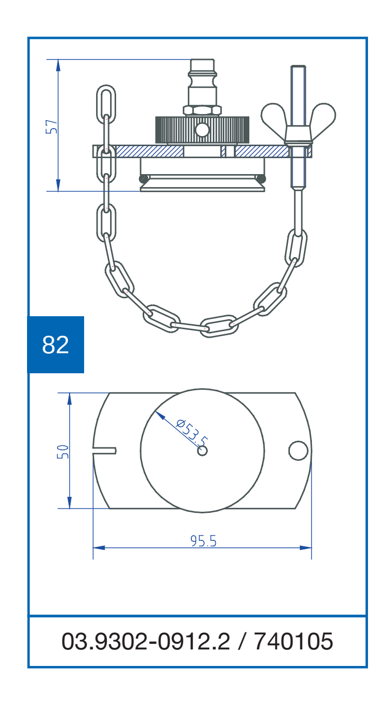
03.9302-0909.2 / 740284



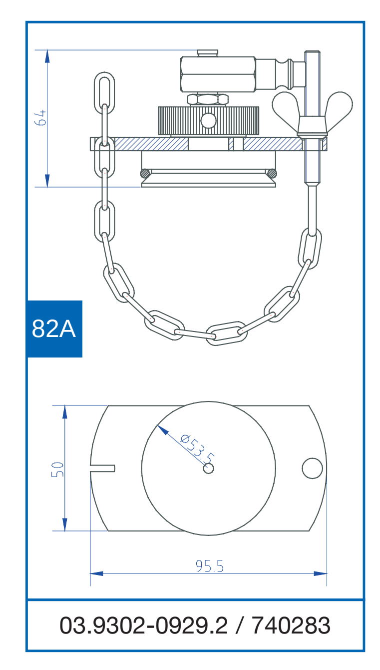
03.9302-0911.2 / 740104



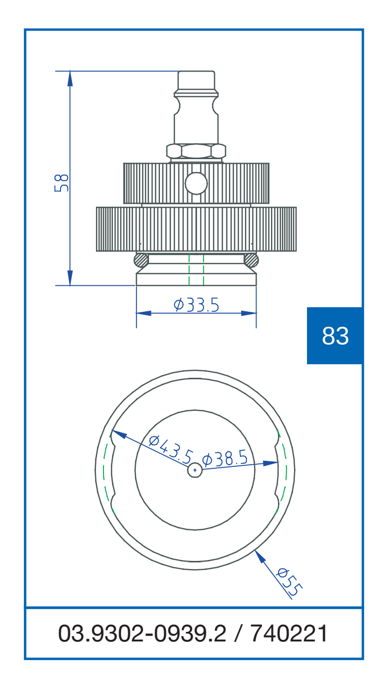
03.9302-0918.2 / 740111



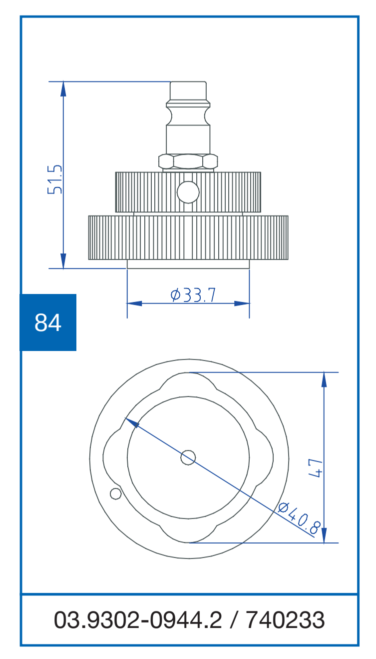
03.9302-0912.2 / 740105



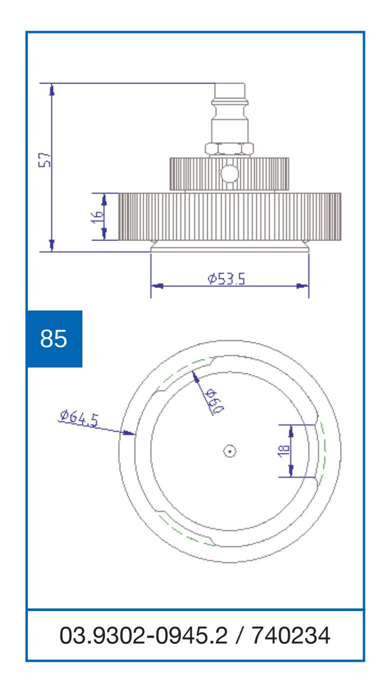
03.9302-0929.2 / 740283



03.9302-0939.2 / 740221

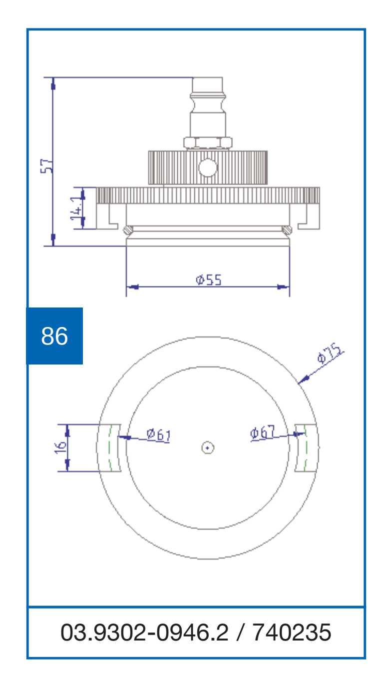


03.9302-0944.2 / 740233



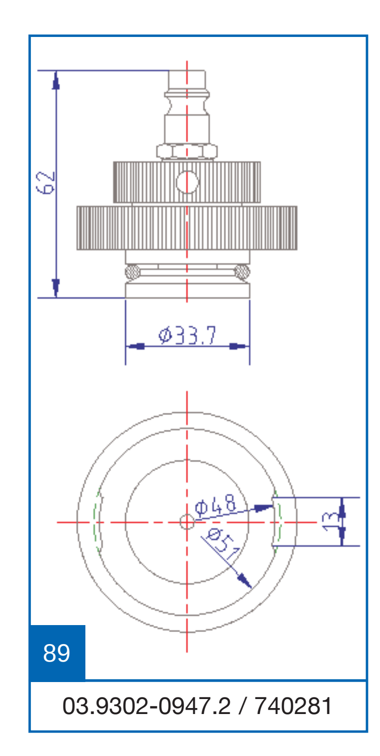
85

03.9302-0945.2 / 740234



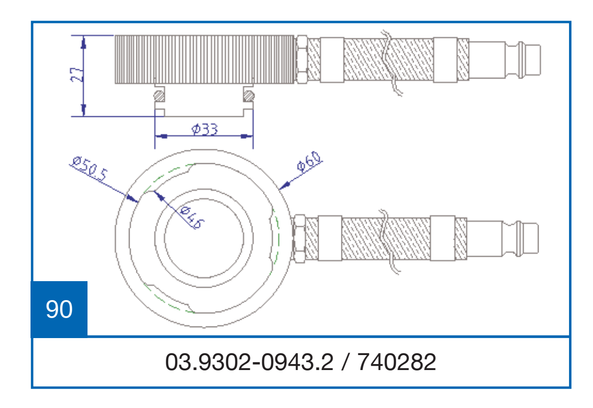
86

03.9302-0946.2 / 740235



89

03.9302-0947.2 / 740281



90

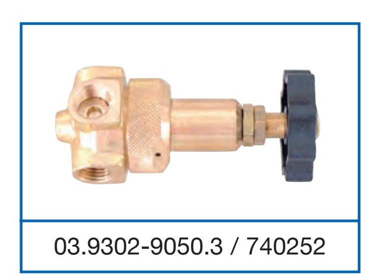
03.9302-0943.2 / 740282



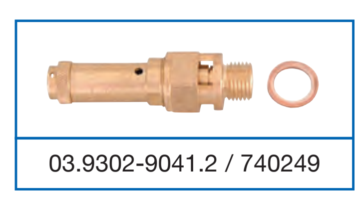


Ersatzteillisten


03.9302-9010.3 / 740251


03.9302-9050.3 / 740252


03.9302-9021.3 / 740243

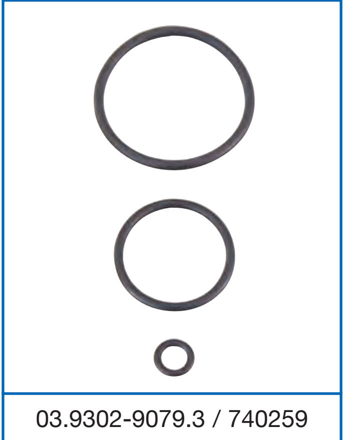

03.9302-9041.2 / 740249


03.9302-9001.3 / 740236

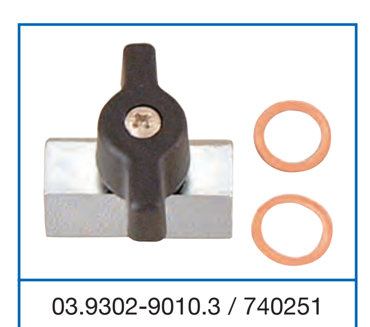


03.9302-1000.4 / 740122


03.9302-9020.3 / 740242

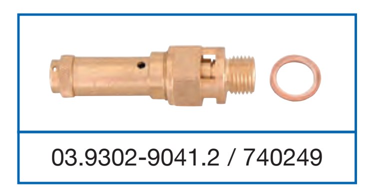

03.9302-9079.3 / 740259

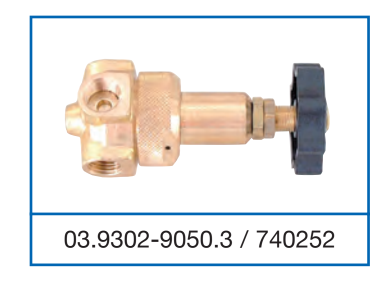

03.9302-9402.3 / 740269


03.9302-9010.3 / 740251


03.9302-9020.3 / 740242


03.9302-9021.3 / 740243


03.9302-9041.2 / 740249


03.9302-9050.3 / 740252


03.9302-9001.3 / 740236

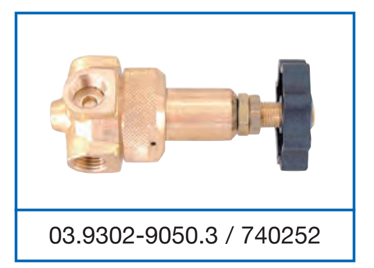

03.9302-1200.4



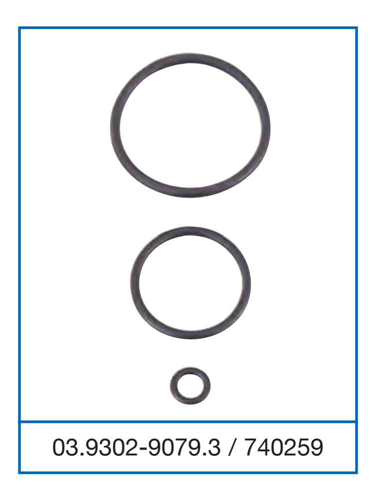
03.9302-9071.3 / 740258



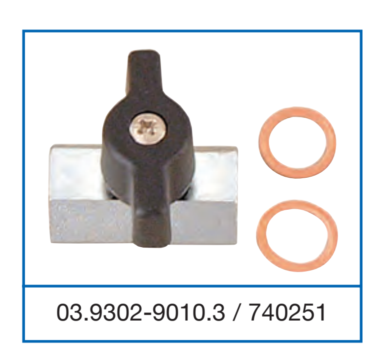
03.9302-9020.3 / 740242



03.9302-9050.3 / 740252



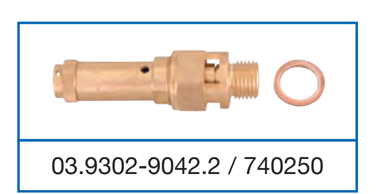
03.9302-9079.3 / 740259



03.9302-9010.3 / 740251



03.9302-1300.4 / 740134



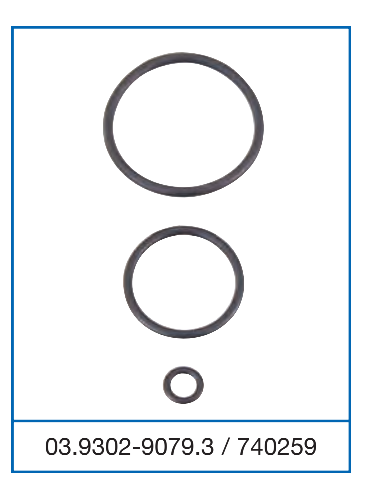
03.9302-9042.2 / 740250



03.9302-9032.1 / 740247



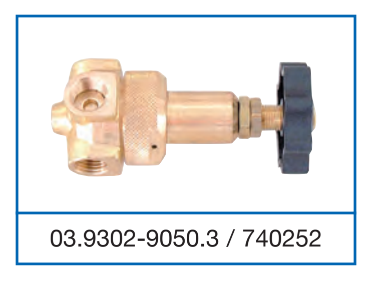
03.9302-9001.3 / 740236



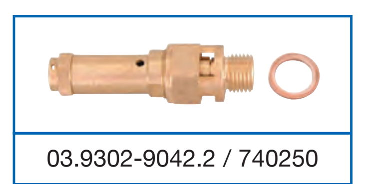
03.9302-9079.3 / 740259



03.9302-9020.3 / 740242



03.9302-9050.3 / 740252



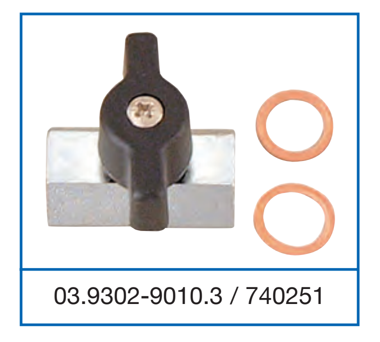
03.9302-9042.2 / 740250



03.9302-1350.4 / 740230



03.9302-9032.1 / 740247



03.9302-9010.3 / 740251

03.9302-9001.3 / 740236



03.9302-9003.3 / 740238



03.9302-9211.3 / 740266

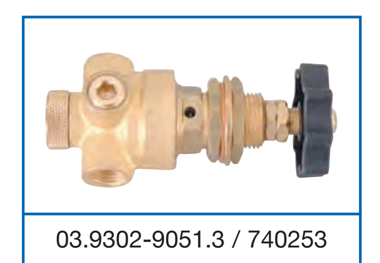


03.9302-9200.2 / 740264



03.9302-1500.4 / 740295


03.9302-9210.2 / 740265


03.9302-9051.3 / 740253


03.9302-9022.2 / 740244


03.9302-9070.3 / 740257


03.9302-1600.4 / 740171


03.9302-9003.3 / 740238

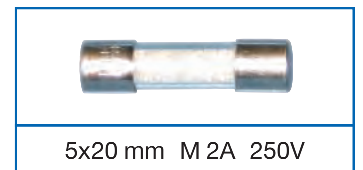

03.9302-9200.2 / 740264


03.9302-9015.3 / 740240


03.9302-9402.3 / 740269



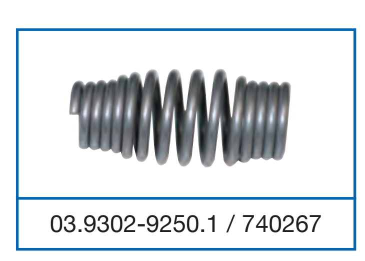
03.9302-9211.3 / 740266



5x20 mm M 2A 250V



03.9302-9022.2 / 740244



03.9302-9250.1 / 740267



03.9302-9200.2 / 740264



03.9302-9052.3 / 740254



03.9302-1650.4 / 740229



03.9302-9003.3 / 740238



03.9302-9070.3 / 740257



03.9302-9402.3 / 740269



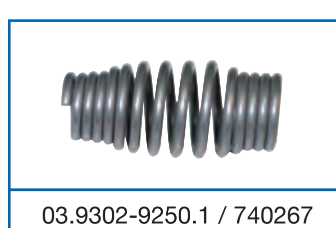
03.9302-9211.3 / 740266



5x20 mm M 2 A 250V



03.9302-9022.2 / 740244



03.9302-9250.1 / 740267



03.9302-9200.2 / 740264



03.9302-9053.3 / 740255



03.9302-9004.2 / 740239



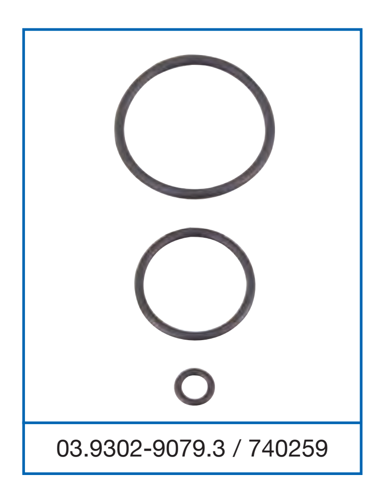
03.9302-9070.3 / 740257



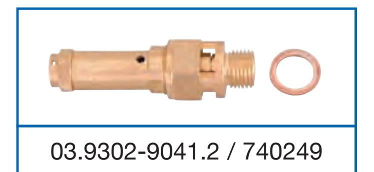
03.9302-1660.4 / 740231



03.9302-9402.3 / 740269



03.9302-9079.3 / 740259



03.9302-9041.2 / 740249



03.9302-9002.3 / 740237



03.9302-1800.4 / 740197



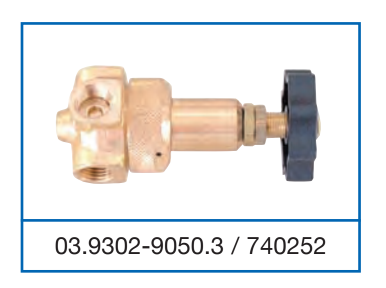
03.9302-9401.3 / 740268



03.9302-9020.3 / 740242



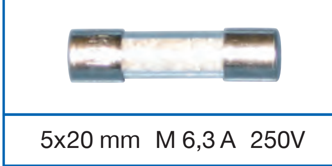
03.9302-9021.3 / 740243



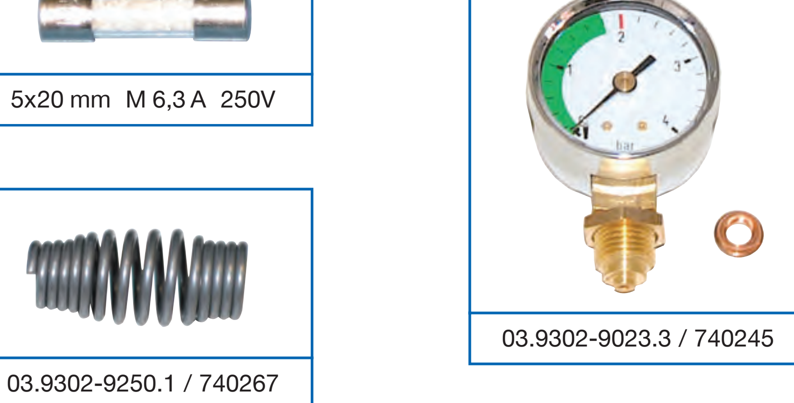
03.9302-9050.3 / 740252



03.9302-9200.2 / 740264



5x20 mm M 6,3 A 250V

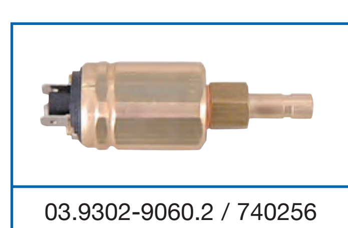


03.9302-9250.1 / 740267

03.9302-9023.3 / 740245



03.9302-9211.3 / 740266



03.9302-9060.2 / 740256

03.9302-9101.3 / 740260



03.9302-9052.3 / 740254

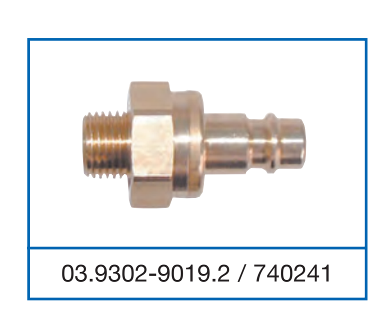


03.9302-1900.4 / 740203



03.9302-9003.3 / 740238

03.9302-9102.3 / 740261



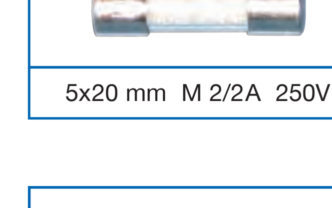
03.9302-9019.2 / 740241



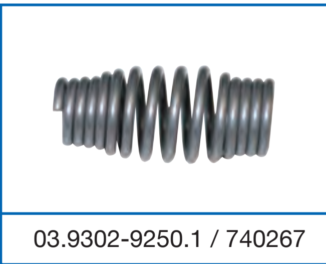
03.9302-9401.3 / 740268



03.9302-9200.2 / 740264



5x20 mm M 2/2A 250V



03.9302-9250.1 / 740267



03.9302-9022.2 / 740244



03.9302-9211.3 / 740266



03.9302-9060.2 / 740256



03.9302-9003.3 / 740238

03.9302-9052.3 / 740254

03.9302-9104.3 / 740263



03.9302-2000.4 / 740204



03.9302-9103.3 / 740262



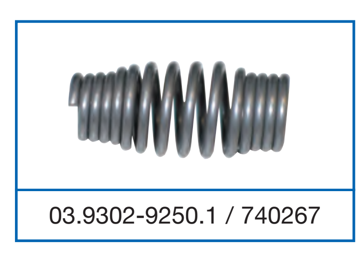
03.9302-9019.2 / 740241



03.9302-9403.3 / 740270



03.9302-9212.3 / 740275



03.9302-9250.1 / 740267



03.9302-9022.2 / 740244



03.9302-9200.2 / 740264



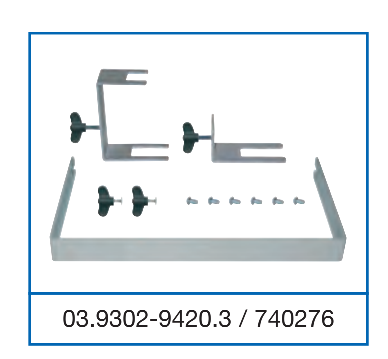
03.9302-3000.4 / 740273



03.9302-9003.3 / 740238



03.9302-9105.3 / 740274



03.9302-9420.3 / 740276



03.9302-9106.1 / 740289

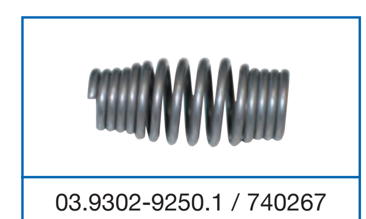


03.9302-9402.3 / 740269

FB 30^{S} / FB 30^{SR}



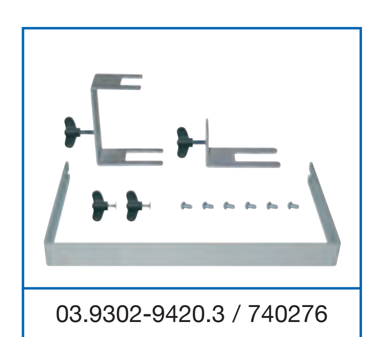
03.9302-9213.3 / 740293



03.9302-9250.1 / 740267



03.9302-9022.2 / 740244



03.9302-9420.3 / 740276



03.9302-9106.1 / 740289



03.9302-3010.4 / 740288

03.9302-3020.4 / 740297

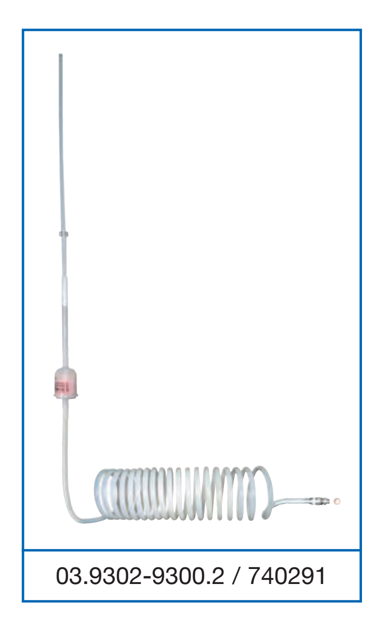


03.9302-9003.3 / 740238



03.9302-9105.3 / 740274

FB 30^{S} / FB 30^{SR}



03.9302-9300.2 / 740291



03.9302-9302.2 / 740292



03.9302-9200.2 / 740264



03.9302-9301.1 / 740292



03.9302-9402.3 / 740269

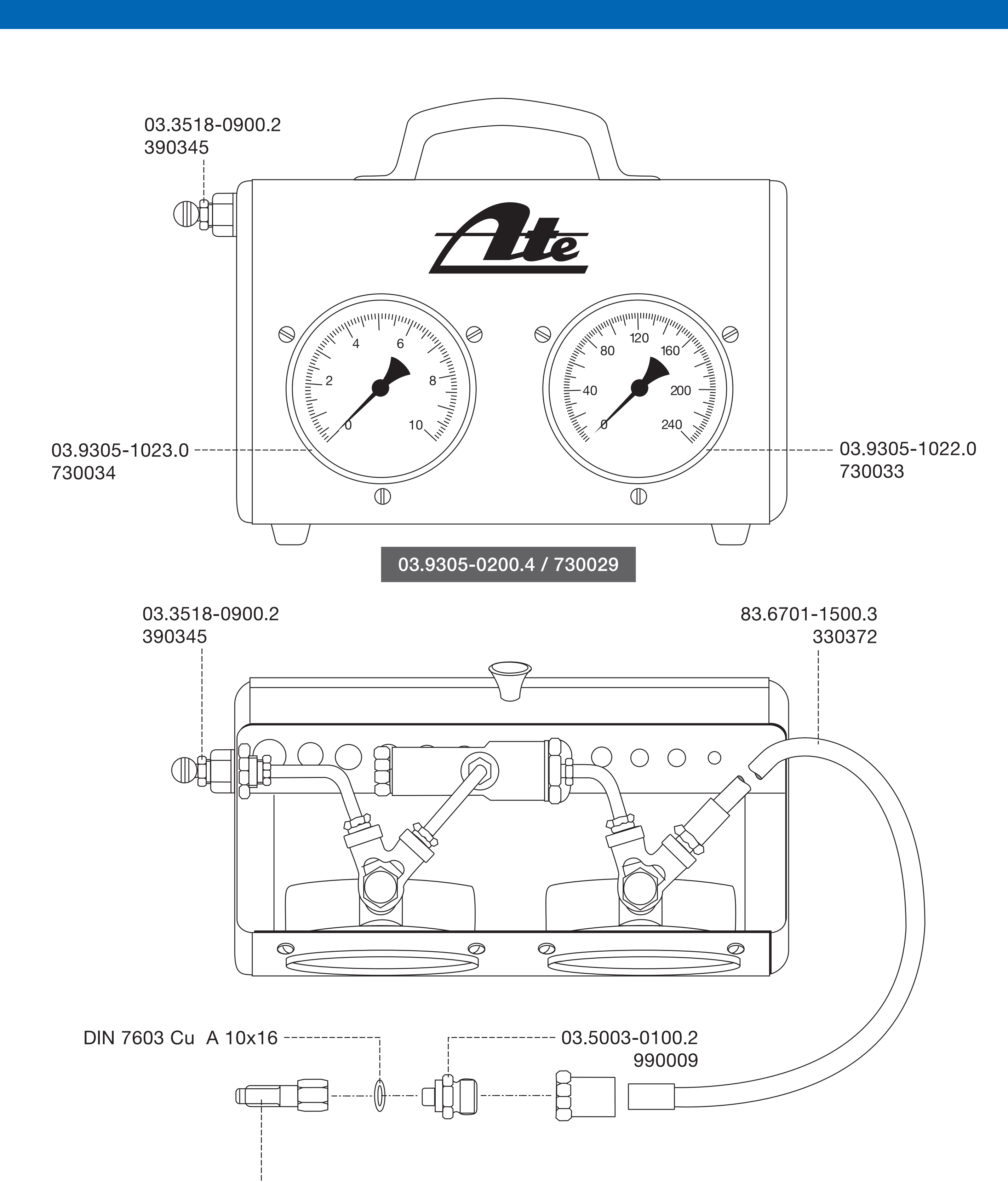


03.9302-9303.3 / 740294



03.9302-3010.4 / 740288

03.9302-3020.4 / 740297



M6	03.9305-0140.1 / 730019	1/4"	28 UNF	03.9305-0111.1 / 730012
M7	03.9305-0141.1 / 730021	5/16"	20 UN	03.9305-0120.1 / 730018
M8	03.9305-0142.1 / 730022	5/16"	24 UNF	03.9305-0112.1 / 730013
M10 x 1	03.9305-0143.1 / 730023	3/8"	20 UN	03.9305-0119.1 / 730017
M10 x 1.25	03.9305-0144.1 / 730024	3/8"	24 UNF	03.9305-0113.1 / 730014
M12 x 1	03.9305-0145.1 / 730025	7/16"	20 UNF	03.9305-0114.1 / 730015
M12 x 1.5	03.9305-0146.1 / 730027	1/2"	20 UNF	03.9305-0115.1 / 730016

03.3518-0900.2
390345

03.3518-0900.2
390345

03.9305-1033.2
730039

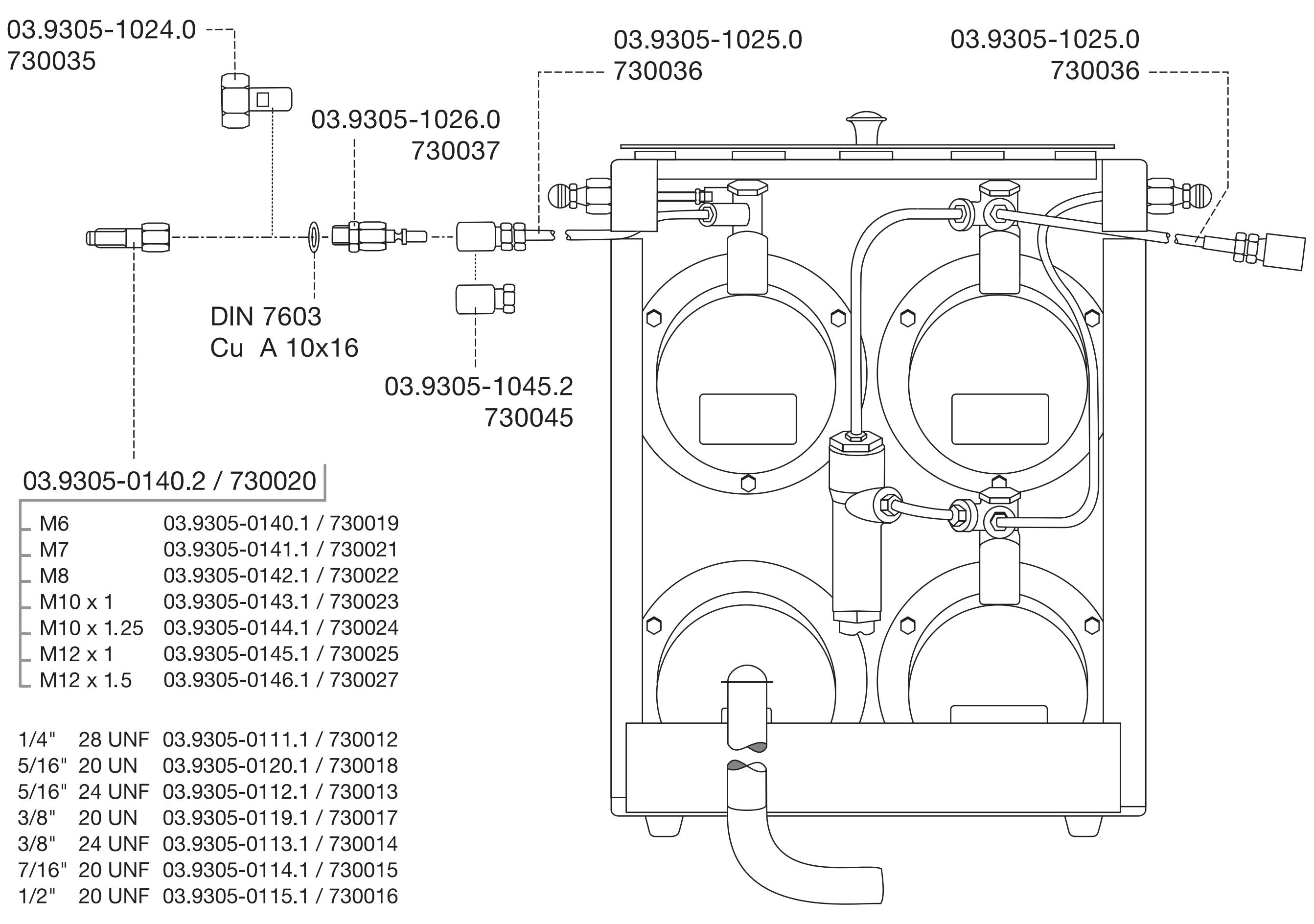
03.9305-1022.0
730033

03.9305-1022.0
730033

03.9305.1023.0
730034

03.9305-1024.0
730035

03.9305-1020.4 / 730032



M6	03.9305-0140.1 / 730019
M7	03.9305-0141.1 / 730021
M8	03.9305-0142.1 / 730022
M10 x 1	03.9305-0143.1 / 730023
M10 x 1.25	03.9305-0144.1 / 730024
M12 x 1	03.9305-0145.1 / 730025
M12 x 1.5	03.9305-0146.1 / 730027

1/4"	28 UNF	03.9305-0111.1 / 730012
5/16"	20 UN	03.9305-0120.1 / 730018
5/16"	24 UNF	03.9305-0112.1 / 730013
3/8"	20 UN	03.9305-0119.1 / 730017
3/8"	24 UNF	03.9305-0113.1 / 730014
7/16"	20 UNF	03.9305-0114.1 / 730015
1/2"	20 UNF	03.9305-0115.1 / 730016



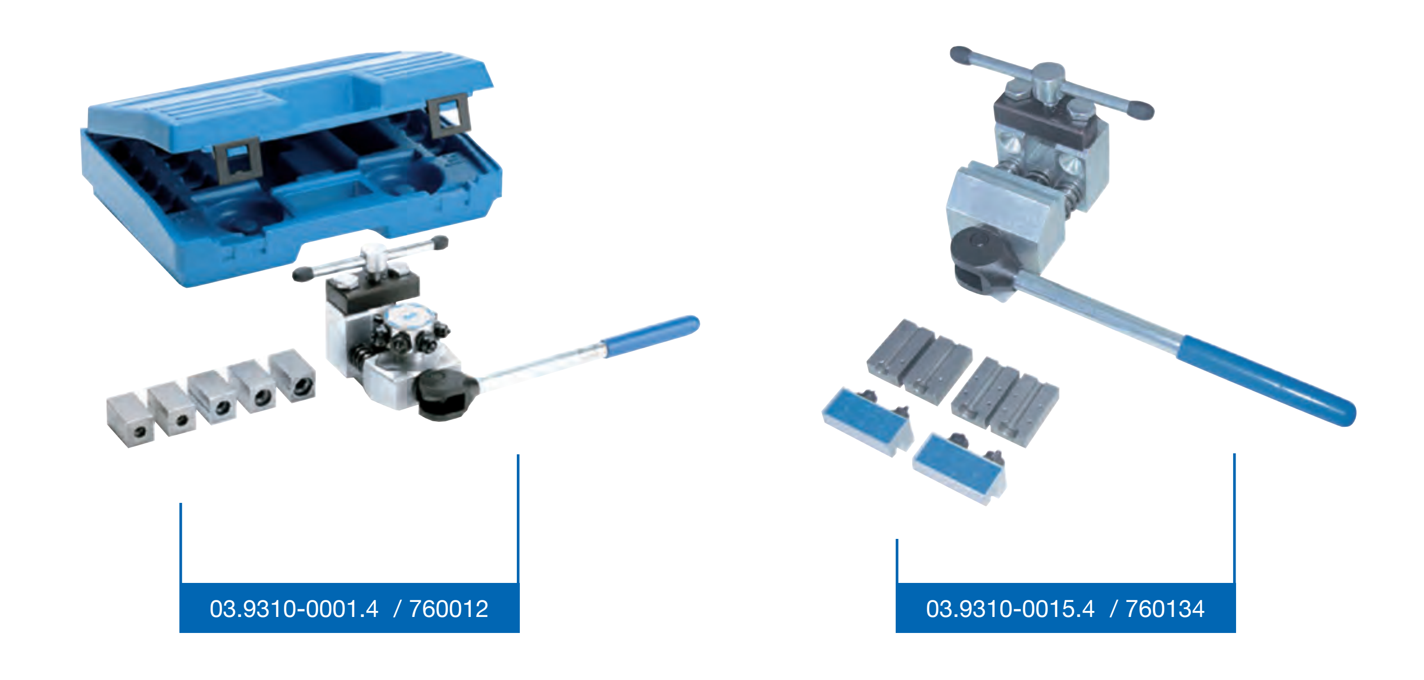
03.9314-4982.1 / 760113

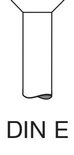
03.9314-4999.4 / 760133

03.9314-4981.2 / 760112

03.9314-4994.2 / 760135

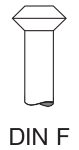
03.9314-4983.1 / 760114	03.9314-4984.1 / 760115	03.9314-4985.1 / 760116	03.9314-4986.1 / 760117
SW 13 Ø 30,6 mm	Ø 47,7 mm	Ø 54 mm	Ø 63,5 mm
03.9314-4987.1 / 760118	03.9314-4988.1 / 760119	03.9314-4989.1 / 760120	03.9314-4990.1 / 760121
Ø 32 mm	Ø 32 mm	Ø 42 mm	Ø 55,5 mm
03.9314-4991.1 / 760122	03.9314-4992.1 / 760123	03.9314-4993.1 / 760124	
Ø 50,8 mm	Ø 30 mm	Ø 32 mm	





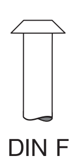
DIN E

Ø			
4,75 mm	03.9310-0010.2 / 760077	03.9310-0005.1 / 760019	03.9310-0006.1 / 760021
6,00 mm	03.9310-0011.2 / 760078	03.9310-0002.1 / 760013	03.9310-0006.1 / 760021
8,00 mm	03.9310-0012.2 / 760079	03.9310-0003.1 / 760015	03.9310-0007.1 / 760022
10,00 mm	03.9310-0013.2 / 760080	03.9310-0004.1 / 760017	03.9310-0007.1 / 760022
3/16” mm	03.9310-0010.2 / 760077	03.9310-0001.1 / 760010	03.9310-0006.1 / 760021



DIN F

Ø		
4,75 mm	03.9310-0010.2 / 760077	03.9310-0005.1 / 760019
6,00 mm	03.9310-0011.2 / 760078	03.9310-0002.1 / 760013
8,00 mm	03.9310-0012.2 / 760079	03.9310-0003.1 / 760015
10,00 mm	03.9310-0013.2 / 760080	03.9310-0004.1 / 760017
3/16” mm	03.9310-0010.2 / 760077	03.9310-0001.1 / 760010



DIN F

Ø		
4,75 mm	03.9310-0014.2 / 760081	03.9310-0005.1 / 760019



ATE — Eine Marke des Continental-Konzerns

Continental Aftermarket GmbH
Guerickestraße 7 · D-60411 Frankfurt a. M.
Telefon +49 69 76 03-1 · Fax +49 69 761061

Bremsen-Servicegeräte und Werkzeuge

WK 5



www.ate.de